# ICONUM ANATOMICARUM
## PARTIUM
# CORPORIS HUMANI
## FASCICULUS IV.

Foramen ovale, Nares internae
et Vasa pelvis.



AUCTORE

**ALBERTO HALLERO**

PHIL. ET MED. D. MEDIC. ANAT. BOT. CHIR. P. P. O.
ARCHIATRO ET CONSIL. AUL. REG. ET ELECT. SOCC. REGG. ANGL. SVEC. ET UPS. SOD.
REIPUBL. BERNENSIS IN SUPREMO SENATU DUCENTUM VIRO.




GOTTINGAE,
TYPIS ABRAMI VANDENHOECK, ACAD. TYPOGR.
MDCCXLIX.

ALBERTVS HALLER D.

AD

# ANATOMICAS PRAELECTIONES

HYEMALES

ANNI MDCCXXXXVII.

EXEVNTIS ET INEVNTIS

MDCCXXXXVIII.

CARISSIMOS SODALES

INVITAT.

## DE FORAMINE OVALI ET VALVVLA EVSTACHII.

OBSERVATIONES ADDIT.

# LECTORI CANDIDO

S.

*Decimus annus effluxit, & quod excurrit, ex quo de Valvula* EVSTACHII *ad primas fere dissectiones theatri nostri sum praefatus. Cum officii ratio juberet eosdem labores anatomicos programmate indicare, non credidi inutiles futuras observationes, quibus aliqua in descriptione foraminis ovalis corriguntur, ut facilius omnis ab* HARVEIANA *sententia depellatur objectio. Si vero de nupero opusculo discipuli mei, deinde amici, inde ut video aemuli, aliqua videntur valde discrepare, non magis dolori meo veniam dabis* AEQVE LECTOR, *quam vero, quod tueor a tumultuariis illis descriptionibus & cogitationibus. Et quidem, qui haec omnia propius viderunt, magis patientiam meam mirabuntur, quam voces eas, quas invito extorsit injustus per tot annos in veterem praeceptorem, amicum, promotorem animus. Aluit autem eam patientiam constans, quam ab ejus hominis discessu, ex florente Theatri anatomici statu, & ex perpetuis incrementis medicae facultatis percepi, laetitia. Dedi XIX. Februar. MDCCXXXXVIII.*

FIGVRA

# FIGVRA PRIMA

## PVELLAE PAVCORVM DIERVM COR ET FORAMEN OVALE

De induſtria relictum in ſitu corpuſculum, & hepar, ne quidquam ſitu moveretur. Sed inde factum eſt, ut a trahente pondere hepatis foramen ovale paulo longius & anguſtius factum ſit ſolito, & ſummus ille hiatus adpareat, quod vix unquam extra hanc ſitus conditionem vidi factum.

A Cor obiter pictum, reclinatum, & faciem inferiorem dimidiam oſtendens.

B Hepar.

r Diaphragma.

C Vena cava inferior.

D Oſtium venae Coronariae magnae 1.).

E Sinus dexter apertus, proxime venas hepaticas.

F Valvula 2.) foraminis 3.) retro iſthmum conſpicua.

G Iſthmus

1.) Valvula lunata, perpetua, in plurimis experimentis hoc loco reperitur. Si vero malis vocare marginem intra aurem dextram productum venae magnae cordis, perinde quidem erit, dum ſis memor, valvulam Coli nihil aliud eſſe, quam productum in caveam Coli inteſtini ileon. Addo obſervatum eſſe ab ILL. MORGAGNO, eam valvulam nonnunquam, ut EVSTACHIANA, & Aortae valvulae, reticulatam repertam eſſe, Ep. XV. n. 20.

2.) *Valvulam* adeſſe negabat omnino MERYVS, quod in rem ſuam non faceret ea vox, & conſentit cum MERYO, chirurgo, GARENGEOTVS *Splanchnol.* Ed. II. T. II. p. 140. ut ſolam futuri ſepti materiam eſſe ſcribant, quae olim VESALII fuerat conjectura *exam. obſerv. fallop.* p. 92. b. Contra MERYVM erudite, ut ſolet, dixit I. B. MORGAGNVS *Epiſt.* XV. n. 46. Poſſis excuſare MERYVM, qui foramen ovale dixit eum ipſum hiatum, quem ſuper valvulam eſſe credebat, & cui, ex ea hypotheſi, omnino non praefigitur valvula, cum ea infra hiatum ponatur. Verum ea explicatio non ſatis vera eſt, ut in nota 6. adparebit. Adeo enim alta eſt haec valvula, & adeo ſupra iſthmum in ſiniſtro latere producitur, ut omnino reſiſtat ſanguini, qui a ſiniſtris ad dextra conatur tranſire. Valvulam vero, niſi fallor, membranam vocamus, quae fluidi cujuſcunque iter ſecundum unam directionem admittit, ſecundum contrarium iter adventuro reſiſtit eadem. Ita vero ſe habere levi, ut videtur experimento confirmatur. In corde cum pulmonibus conjuncto inpellatur

G Isthmus Vieussenii 4.) sive *annulus fossae ovalis.*

H Hiatus

aër a sinu dextro per ovalem meatum, subibit facile, depulsa valvula. Idem residebit in sinu sinistro, cum effugium non inveniat, expellet valvulam ovalis foraminis in dextrum sinum, ut inflata turgeat, manifesto indicio, fluidum ex sinistro sinu in dextrum viam non reperire. Ea vero fabrica, quae aërem exclusit, ne in dextrum sinum rediret, perinde obsistit sanguini. Hoc experimentum, quod ab anno 1742. saepe feci, video describi a Cl. CROESERO disp. de *trans sang. per for. Ov.* Groningae 1735. habita p. 8. 9. Conf. LIEUTAUD *Ess.* p. 375. TAUVRY *de la Generat.* p. 190. DUVERNEY *Mem. de l' Acad. des Sc.* 1725. p. 36. Qui vero stylum a sinistro latere inpulsum negaverunt sustineri a valvula, & affirmarunt valvulam ab eo stylo dextrorsum inpelli, ii non satis naturalem situm videntur conservasse.

3.) Ne in vocibus ambiguitas supersit, *ovalem fossam* vocabimus totam eam partem septi aurium, quae inter isthmum est & imam partem valvulae ovalis. Nomen non malum visum est, cum omnino ovalis sit, & fossam dicere licebit, quae retro isthmum isthmique columnas, & in fetu, & in ipso adulto homine, recondatur, ut infra planitiem venae Cavae utriusve depressa sit. Vide icones nostras f. 5. F. f. 8. F. Ita in melioris notae iconibus passim repraesentatur. Et integra quidem fossa, pingitur apud VIEUSSENS *du Coeur.* T. II. f. 1. qui *fossam venae Cavae* dixit, (non tamen satis depressa) apud VIRUM ILL. C. I. TREW *de fet. & adult. diff.* f. 10. COWPERUM *Myotom.* T. XVII. f. 1. Aperta vero & foramine pervia T. VI. f. 14. apud H. FABR. ab AQUAPENDENTE *de form. fet.* A. LAURENTIUM *hist. An.* p. 263. f. 3. R. BESLERUM *de Uter. admir. fabr.* T. V. f. 3. Aliae icones paulo nimis planae sunt, ut VIEUSSENII *du Coeur.* T. II. f. 1. T. X. f. 1. & F. XI. f. 1. ubi nimis exigua, T. XII. f. 1. ubi enormis pingitur, ex morbo. Est autem, ut recte observavit vir clar. C. I. TREW, eo posterior, & depressior, quo superior l. c. f. 10. &c. In latere dextro angustior est, quae ibi ab isthmo limitetur. Sed a sinistro eadem latior omnino isthmo est. Latiorem in sinistro latere jam ILL. TREWIUS vidit p. 72. Ibi ergo ad dextram sedem inprimis columnae dextrae annuli carnosi producta, in sinistro latere paulo minus quam is annulus latior, aliquantum tamen in parte superiori trans eum annulum eminet. Ita expressi f. 3. linea punctata. In figura vero 2. utrinque eminebat. Frequentius tamen in dextro latere latior est columna annuli.

In adulto homine haec fossa modo levis est, modo in inferiori parte reticulata (f. 8. F.) modo undique, quod quidem frequenter reperio. Levem pingunt COWPERUS *Myotom.* ILL. TREW, f. 25. 26. 60. LE CAT *Phil. Transf.* n. 460. & alii. Quoties reticulata est, toties videtur magnum conatum sanguinis a vena Cava contra valvulam nitentis fibras ejus separasse, & reticulatam, ut in EUSTACHII valvula, fabricam induxisse: quem deinde inpetum sustinuit altera posterior lamina, ad sinum pertinens sinistrum. Duplex nempe lamina omnino est, quae fossam ovalem, vel valvulam in fetu perficit, neque a solo oritur sinistro sinu, ut minime vere scribit HUBERUS in suo *de for. ovali* programmate n. 11. Valde enim manifestum est, a dextri sinus membrana perinde produci: ut flatus inter utramque laminam inpelli possit. A septo continuari sinuum recte I. B. WINSLOW *Comm. Acad. Reg. scient.* 1725. p. 262. & ab utraque membrana SENNAC. p. 307. *in Heisterum.*

4) Vocabulum *Isthmi* satis incommodum videtur, quo terrae tractus inter duo maria eminens intelligitur. Quare nomen inponere visum est aptius, ni fallor, etiamsi non perfectus annulus sit & in parte ima deficiat. Nam etiam tympani annulus superius deficit. Hoc autem alterutro nomine intelligitur tumor, qui in sinum dextrum circa fossam ovalem prominet est. Superius, super valvulae oram superiorem & anteriorem, arcum refert circularem. Ex eo arcu duae columnae descendunt ROUHAULT *osserv. fis. med.* p. 66. & *reponse a* M. WINSLOW p. 8. &c. Earum dexterior levior, minus eminens, rectior est, & paulum introrsum descendit. *Sinistra* crassior, validior, inter aurem & fossam ovalem, eminet, &, postquam eduxit EUSTACHII valvulam, fine paulum introflexo plerumque definit, ut saepe non magno intervallo ab ima dextra columna distet. Tumentem ad naturam expressit pictor f. 8. G. G. Deinde sinistram columnam majorem, dextram breviorem f. 5. G. In toto annulo fibrae sunt carnosae, quae ejus directionem sequuntur. Haec est procul dubio *striga cartilaginosa in medio venae Cavae eminens* HIGHMORI *disquis. anat.* T. XII. f. 3. etsi rudis omnino fit icon. Haec *carnea fibra*, quae sanguinem ad dextrum ventriculum divertere cogit apud VIEUSSENIUM *tr. de remot. & prox. princip.* valde incommode picta T. VI. l. c. p. 128. 129. Meliora sunt, quae de eodem isthmo habet MERY *de la circul. du sang. dans le fetus* f. 6. 7. 8. ubi vocat *partie superieure de la Cloison*, sed nimis brevem pingit, & unice lunatum. Haec *vitta musculosa* est LANCISII *de corde & aneurysm.* p. 108. editionis ultimae. Haec denique nova valvula in ostio venae Cavae superioris a B. ALBRECHTO descripta in Paraenesi. Pingit etiam TREWIUS f. 20. &c. In posteriori opere VIEUSSENII, ubi isthmum vocat p. 37. variis locis pictum dedit, T. II.

f. 1.

H Hiatus apertus in parte superiori *foraminis ovalis* 5.)

Figu-

f. 1. T. IV. f. 1. Sed etiam in vetustis iconibus vestigium aliquod inest, ut in f. 14. T. VI. H. FABRICII l. c. & T. X. f. 23. in f. & f. 24., & BESLERI icone. Utilitatem si requiras, persuadeor crassum hic & carnosum anulum factum esse, ut egregie adjuvet actionem valvulae ipsius ovalis foraminis, dum ipsi resistit, ne cedat, quando sinus sinister valide contractus sanguinem contra valvulam inpellit. Tunc enim ora valvulae utraque isthmum invenit, qui ejus conatum sustineat, ut nullo modo dextrorsum possit cedere. Hanc utilitatem etiam D. BUSSIERE proposuit in *lettre a* M. MERY p. 31. & alii. Deinde firmat septum sinuum, ut firmior sit ea pars, cui adnectuntur cornicula valvulae foraminis ovalis. Denique omnino videtur etiam sanguinem venae Cavae superioris avertere a foramine ovali, & ad aurem dextram determinare, & amovere a sanguine inferioris Cavae. Fibras autem musculares crediderim deprimere partem superiorem fossae ovalis, & adducere latera, atque adeo in universum constringere hiatum ovalem, efficere ut major pars valvulae retro isthmum & retro septum sinuum ponatur, & eo ipso facere, ut actio vehemens constricti sinus sinistri minus contra valvulam possit. Ita etiam ipse MERYUS vidit *de la circul.* p. 31.

5.) *Foramen ovale* notissima & vetustissima res est, a GALENO, ut nemo ignorat, recte descripta *de util. part.* L. XV. c. VI. minus vero bene tradita a nonnullis magnis viris, ut a VESALIO, & ARANTIO, sed in liquidum constituta a I. B. CARCANO, cujus rarissimus libellus nunc ad manus est. Sunt tamen nonnulla, quae videntur non inutiliter moneri posse. Vulgo nempe in omnibus figuris ita depingitur foramen ovale, tamquam inter valvulae suae exscissionem inferius positam, & inter isthmum superiorem interciperetur, atque adeo contineretur duobus contrariis lunatis marginibus se decussantibus, isthmi nempe columnis descendentibus, & adscendentibus corniculis valvulae. Ita passim describitur & serio pingit MERYUS l. c. f. 4. 5. 6. 7. & hujusmodi sunt, quantum memini, omnes figurae mihi notae, eo magis equidem excusabiles, quod non facile foramen aliter potest exprimi. Ita certe Vir egregius TREWIUS infra isthmum depinxit parvum, & naturali proximum foramen f. 16. quale etiam expressit IOHANNES PALFYN in *descript. Monstri* T. IV. f. 2. quale etiam ostiolum in f. 2. mea expressi; non quod adpareret rebus immutatis hiatus, sed quod expediret ad intelligendum sermonem paulum detrahere valvulam. In aliis iconibus hiatum Cl. TREWIUS majusculum fecit ut f. 20. maximum vero valde detracta a siccitate valvula f. 11. 12. 13. 14. Similes sunt, & justo patentius ostium faciunt, icones A. LAURENTII, p. 263. f. 3. H. FABRICII ab AQUAPENDENTE, l. c. BESLERI, MERYI *l. c. f.* 4. 6. &c. cujus foramina *ovalia* ob siccitatem justo patentiora pingi ne WINSLOWUS quidem diffitetur *Mem. de l'Acad. 1725. p. 264. 269.* neque ROUHAULT *reponse* p. 76. HUBERUS autem non in icone, in qua nonnunquam pictoris in gratiam situm oportet mutare, sed in descriptione nupera, valvulam intercipi dicit inter descendentia isthmi cornua & adscendentia valvulae n. 10. Verum ego in numerosis nunc cadaveribus, repetitis experimentis didici, non ita se habere, neque foramen ovale inter isthmum superiorem & valvulam inferiorem poni, sed ita adparere, uti dixi, eo certius, quo minus cor a situ suo remotum, aut quidquam in partium habitu turbatum fuerit. Valvula enim, ut continuo dicetur not. 6. adscendit in maturo fetu, & in ipso jam septimestri, & semestri embryone ita alte, ut ejus pars superior retro isthmum sit, neque omnibus partibus sibi relictis ullum foramen adpareat. Unice via est, quae oblique sursum ducit, inter isthmi faciem posteriorem, & anteriorem valvulae. Obliquus ergo hiatus est, non foramen, cum solidae partes partibus solidis opponantur. In tenerrimo vero fetu, sed ne ad sextum quidem mensem usque, utique foramen est.

# FIGVRA II.

Cor pueri trimestris a parte posteriori spectatum, & ita directum, ut valvulae [6.] foraminis ovalis tota latitudo pateat. Ita factum est, ut magis, quam oportebat, perpendicularis videatur, & hiatus adpareat, qui in corde in suo situ [7.] relicto non est conspicuus.

A

6.) *Valvulam foraminis ovalis* jam utiliter descripsit GALENVS l. c. ejusque verum officium vidit. Deinde nuper, cum valde de his partibus litigaretur, accuratius descripta est. Ergo membrana partis sinus sinistri imae & dexterioris super venae Cavae inferioris insertionem adscendit, conjuncta cum membrana sinus dextri sibi parallela, & intervallum columnarum isthmi replet. Id successive fit. In fetu valde tenero, omnino confirmo observationes Cl. MERY *de la circulat.* p. 14. &c. Cl. ROVHAVLT *osser. anat. fis.* p. 72. & SENNACI in Heist. p. 302. & reliquorum, citatorum in *Comm. Boerh.* V. p. 2. p. 317. tum Cl. C. A. a BERGEN, qui omnino nullam esse in fetu trimulo membranam observavit *diss. qua pentas obss. cont.* n. 5. Et nunc video Cl. RIDLEYVM vocibus equidem deterioribus & obscurioribus usum, caetera utiliter observasse, in fetu valde tenero foramen in ima fossa esse, inde sensim adscendere & in adulto supra *tuberculum* (*anulum nostrum*) valvulam recondi & adhaerere p. 198. 199. *Obss. Practic.* Nam quarto mense vidi, & pinxi f. 6. n. valvulam tertiae forte parti fossae ovalis aequalem, ut ea aetate tota pene fossa, aut duae certe ejus tertiae partes, foramen essent. Neque tunc cornicula adhuc adparent.

Eo utique in statu valde probabile videri potest, recte sentire ILL. WINSLOWVM, & sanguinem a dextro sinu in sinistrum, ab eo vero in dextrum libere ire & redire *Memoir. de l' Acad. Roy. des sc.* 1717. Sed major forte torrens sanguinis, qui a dextris advenit, sanguini sinistro etiam eo tempore efficaciter resistit, & perpetuo a dextris ad sinistra fluit. Nam in ea aetate ductus arteriosus amplissimus est, & par aortae. Maxima ergo pars sanguinis pulmones evitat, & recta via ad abdomen fertur, adeoque exigua copia est sanguinis, qui per pulmonem veniat ad sinum sinistrum, & possit resistere sanguini, a sinu dextro advenienti, umbilicali & abdominali. Hanc equidem rationem candidum virum & veri amantem WINSLOWVM video inpulisse, ut & ipse neget sanguinem a sinistris dextrorsum inpelli posse, *Mem. de l' Acad.* 1725. p. 279. etsi valvulae valde parum tribuat.

Verum sexto jam mense producta sursum valvula cornicula sua super isthmum posita habet, (fig. 4) & septimo, ubi sero, exscissionis suae semilunaris etiam ima parte super isthmum est, & ei posterior adplicatur. Iam tunc foramen ovale nullum est, sed via, ut not. 5. descripsi. In maturo fetu longe magis cornicula, ad duas tresve lineas super isthmum deducta, adhaerent sinui, & pars valvulae unam duasque lineas lata posterior contingit isthmum. Et ita se habet etiam si cordi hepar appensum reliqueris, quod tamen pondere suo ad detrahendam valvulam, & abducendam ab annulo perpetuo nititur. Parum adeo aut latine aut anatomice HVBERVS scripsit, quando ait, „in fe„tu aliquot dierum valvulam nondum ad sum„mum isthmum pervenire, sed hiatum quartae „parti totius circuli aequalem relinquere n. 11. Omitto, quod *infantem* aliquot dierum dicere oportuerit, & *fetus aliquot dierum* sit minimus embryo, bimestrem vero fetum omnem anatomici vocent, qui mensibus duobus in utero gestatus fuit, solusque HVBERVS eo nomine intelligat infantem ante menses duos partu exclusum n. 12. Sed imprimis nimis brevem facit valvulam, &, praeter verum, infra isthmum ait subsistere. Hic repetere oportet, quod de multis variorum clarorum virorum iconibus ita monui n. 5. nimis nempe ut magnum foramen, ita brevem fecisse valvulam, & lunatam, quae multo longior sit, quam quae cum ulla luna possit comparari. Ita certe sentio de A. LAVRENTII, non mala caeterum, icone p. 263. f. 3. & FABRICIANIS, supra dictis, & BESLERIANA, & MERYANIS, cum quibus conjungere oportet HVBERI descriptionem, qui valvulam ad isthmum pervenire negat, & hiatum adfirmat relinquere, neque claudi foramen inpulsa a sinistris valvula n. 13. 15. 17. Sed videtur & ipse sicca corda describere, ut ex ejus vocibus adparet. Accuratiores vero anatomici valvulam super isthmum educi dudum viderunt, ut IOSEPH. DVVERNEY apud WINSL. *Mem. de l' Acad.* 1725. p. 24. ROVHAVLT ibid. p. 265. & ipse

A Cor ut prius.
Kk Pulmones.
L Aſpera arteria.
MM Sinus ſiniſter apertus.
N Valvula foraminis ovalis.
O Corniculum dextrum ſuperius 8.)

P

ſe denique MERYVS, contra cujus ſyſtema haec obſervatio plurimum facit f. 7. & imprimis 8. Utilitas valvulae non obſcura eſt. In fetu nempe maturo, & aliquanto ante id tempus, valvula veriſſime hoc nomen meretur, quae omnem, enixiſſimum ſanguinis impetum ſuſtinet, ne a ſiniſtris ad dextra poſſit redire. Quo magis enim urget ſanguis, eo perficit magis ſeptum, medium ſinubus interjectum, & eo certius mediam interponit utrique ſolidam membranam. Dudum etiam reſiſtere iſthmum monuerunt BVSSIERE *letre a Mery* p. 31. & favens caeterum MERYO LISTERVS *journy to Paris* p. 71. ipſe demum Meryanus ROVHAVLT *reponſe* p. 83. Id facile patet conſideranti, valvulam tota foſſa ovali eſſe majorem, atque adeo a ſiniſtris preſſam totam foſſam abunde tegere. Superior enim eſt, & ſupra iſthmum adſcendit, ut modo dixi not. 6. & expreſſi figura n. 7. Deinde latior eſt, & in dextro imprimis latere perpetuo multum ad dextra marginis columnae dextrae ejus anulis excurrit, ut dixi not. 3. & deſignavi icone 2. & 3. & anno jam 1740. in ſeptimeſtri fetu obſervavi. Quare, cum & ſuperior valvula iſthmum habeat oppoſitum, & in dextro latere, claudetur non aegre, ſed abunde, hiatus omnis, & nihil porro eſt, quod poſſit ſanguini viam dextrorſum aperire, niſi rupta & lacerata valvula. Et talem quidem valvulam eſſe, quae ſuo foramine claudendi ſufficiat, dudum viderunt plurimi ROLFINKIVS *diſſ. anatom.* p. 1137. LISTERVS l. c. MORGAGNVS, C. I. TREW, p. 72. & alii (Comm. Boerh. l. c. p. 315.) & ipſe WINSLOWVS *Mem. de l'Acad.* 1725. p. 24. Imo majorem etiam foramine, melius fecerunt I. B. CARCANVS L. I. *de vaſor. fet. union.* (qui experimenta ſua faciebat corde in pectore relicto) C. BAVHINVS *theatr. anat.* p. 236. & in vitulo I. FANTONVS *diſſ. anat.* p. 349. & alii.

Quando vero ſanguinis motus a dextris advenit, tunc utique facillime valvulae ſuperior margo ab iſthmo removetur, & in auriculam ſiniſtram inpellitur, quo alioquin quaſi pendet libera GALENO teſte l. c. VESALIO in *exam. obſerv. Fall.* p. 92. b. CARCANO l. c. BVSSIERE *letre a Mery* p. 31. & aliis in comm. Boerh. l. c. p. 325. Ita via ſanguini aperitur ſurſum, ſiniſtrorſum, ituro, inter anteriorem iſthmum & poſteriorem valvulam. Cum hac theoria omnia conſentiunt reliqua, veſtigium ovale ſiniſtrorſum inclinatum, tubuli in adulto corde aperti &c.

7.) In ſitu naturali, viſceribus omnibus in thorace relictis, adparet in ſiniſtro ſinu eam valvulam oblique terminari, & cornu dextrum idem ſuperius, ſiniſtrum inferius eſſe. Illud ad venam pulmonalem inferiorem uſque pervenit, hoc paulo ſupra tendineum oſtium ſiniſtri cordis terminatur. Similis in adultis eſt obliquitas tubuli ſuperſtitis. Inde fit, ut valvula ipſa, & foramen ejus, obliqua ſint, & ſiniſtrorſum, ſimulque ſurſum convertantur, quod recte video jam apud DUVERNEYVM obſervaſſe WINSLOWVM *Mem. de l'Acad. des ſcienc.* 1725. p. 25.

8.) *Cornicula* in iconibus paſſim abſque nomine utcumque expreſſa reperio, MERYANIS imprimis. Ea ſub nomine frenulorum, valvulam ad ſinum ſiniſtrum religantium, recenſuit ex brutis animalibus D. TAVVRY *de la circulat.* p. 195. Deinde H. RIDLEYVS chordularum nomina inpoſuit, a quibus oriatur ovalis valvula, & ex vitulo deſcripſit l. c. p. 196. Porro a Cl. MORGAGNO melius conſtituta ſunt, eodem *chordularum* nomine *Adv. Anat.* I. n. 20. & in *Epiſt. Anat.* XV. n. 46. Repetit ex ALBINI demonſtratione HERM. BERNARDVS apud TREWIVM p. 71. & in icone ſua aliquid ſimile videtur exprimere in ſiniſtro latere TREWIVS f. 14. Habet etiam Cl. a BERGEN l. c. & SENNAC in edit. HEISTERIANI compendii p. 307. Et mihi quidem, ex quo in ea inquiſivi, nunquam defeciſſe viſa ſunt, etſi RIDLEYVS homini ea deneget.

Eorum corniculorum *dextrum* fere ſemper inſignius eſt, & contra ſocium ſiniſtri lateris corniculum, redire, inque unci formam flexum terminari ſolet f. 3. Saepe ſimplex eſt, & unico fine, ut f. 2. Sed minime id conſtans eſt. Vidi enim non una, ſed duabus fibris cum ſinu concreviſſe, vidi frequenter etiam multis pennatis fibris ad latus dextrum ſinus adhaeſiſſe

P Corniculum finiftrum inferius 9.)
Q Oftiolum foraminis ovalis patens.

# FIGVRA III.

Cor fimili fere modo apertum, ut in f. II. Erat autem pueri ex matre gravida, inter pariendi labores enecta, exfecti.

A. K. K. M. O. P. ut prius. Sed cornua O. P. ad fe mutuo converfa.
R Mufculus in valvulam ovalis foraminis infertus 10.)
r Linea, quae exprimit quanto latior valvula fit ifthmo.

FIGV-

fiffe f. 3. Neque oportuerat HVBERVM nova fcripturum, unicum feciffe aut dextrum aut finiftrum corniculum, quod adeo faepe conpofitum fit.

9.) Hoc corniculum folet humilius effe, & minus, & rectius; Et ipfum & fimplex vidi, f. 2. 3. & duplex, & denique fex omino, quafi palmatae valvulae fibras finifterius adhaefiffe. Vidi etiam aegre vifibile fuiffe, cum in dextro latere confpicuum adpareret.

In adulto homine fere femper adparent, carnea firma, & valentia cornicula. Utilitas caeterum corniculorum minime dubia eft. Firmant valvulam, ne deorfum a fanguinis fluento depelli & adeo ab annulo removeri poffit. Principium & fundamentum praebent futurae adhaefiones.

10.) Ita in hoc cadavere fe habuit. Nam inconftantem hic fabricam reperio. Mufculus erat, a finiftra fede finus fecedens, qui in valvulam fere transverfus fe inmittebat, in fibras refolutus, quae ex uno fafciculo quafi penicilli modo fe disjicerent. In aliis corporibus vidi fimili modo a dextris defcendere mufculum, inque valvulam fe inmittere, qualem omnino etiam vidit Cl. VATERVS in *progr. de anatomico acerbius caftigato* f. 5. Alias non una, fed multae, fuerunt carnofae fibrae, quae a dextro margine in valvulam defcenderent, tot aliquando, quot effent lacertuli defcripti not. 8. Alias ex utroque latere fibras carneas in valvulam ire vidi, alias ab inferiori parte adfcendere, quales fibras carneas, conftringentes valvulam, a parte inferiori fepti aurium ortas, & in partem fuperiorem infertas defcribit Cl. ROVHAVLT *reponfe* p. 974. Alias ex neutro latere quidquam ullius momenti adfuit. Haec varietas facit, ut paulum de utilitate fim dubius. Si defcenderent omnes hi lacerti, elevarent utique valvulam, adjuvarent occlufionem foraminis. Si adfcenderent, aperirent utique. Nunc nihil video, quod tuto poffit dici, nifi firmare valvulam & ejus robori infervire. In adultis corporibus multo firmiores fuperfunt. Fibras autem aliquas circulares, quales HVBERVS defcribit in corde infantis fibi vifas n. 13. aut zonam mufculofam LANCISII, nunquam omnino vidi. DUVERNEYI autem duplex ftratum fibrarum carnearum, in academia demonftratarum (WINSLOW, *Mem. de l' Acad. des Sc.* 1725. p. 24.) & MERYI fibrae carneae pofitae in duplicatura valvulae p. 22. LISTERO demonftratae *journy to Paris* p. 70. eae omnes ad aliquam fabricarum a nobis obfervatarum referri poffunt.

# FIGVRA IV.

Iterum ſimilia fere, ſed ex corde fetus ſexto menſe per abortum editi. Situs inverſus, vt melius valvula ſpectari poſſit.

A. M. N. L. Ut prius.

s Iſthmus pellucens per translucidam valvulam, ut adpareat, etiam ea aetate valvulam iſthmo longiorem eſſe.

# FIGVRA V.

Pueri ſesquiennis cor a latere dextro

A. G. H. K. L. d. Uti prius.

F. Foraminis ovalis valvula a parte dextra conſpicua, poſterior iſthmo.

G. Hiatus jam paulum inminutus valvulae [11.)]

Fig.

11.) Hoc loco dicere viſum eſt de veſtigio foraminis ovalis, quale a ſiniſtro latere adparet. Quando nempe, per notam 6. valvula in maturo fetu ſuper iſthmi marginem elevata eſt, & cornicula, inprimis vero dextrum, multo altius firmantur quam valvula, non quidem continuo clauditur hiatus, ut in fetu quarto, quintove die dicit fieri HVBERVS, ut nunquam intra annum apertum ſuperſit n. 17. Et nihil demum firmum in ea etiam obſervatione eſt, tunc nempe claudi ovale foramen, quando valvula ſupra iſthmum ſe extulit n. 17. Id enim per not 6. jam ſexto menſe geſtationis fit, & multis poſtea non menſibus, ſed annis, foramen plerumque patet. Meliora jam GALENVS novit, & CARCANVS, quorum ille quarto quintove die ſe nondum adnatam membranam vidiſſe ſcribit, iſte multis etiam menſibus, & in hominibus & in brutis, nondum coalitum foramen reperiſſe. Porro HABICOTIVS foramen ovale diu apertum manere, etiam in adultis obſervat D.IV.L.VIII. RIOLANVS idem foramen ovale ſaepe apertum manere monet, clauſo ductu arterioſo *de circ. ſang.* p. 563. de *mot. cord.* p. 91. *anthrop.* p. 238. HARVEIVS aliquot a partu menſibus apertas manere vias fetus obſervavit *de gener. anim.* p. 67. COWPERVS. ad T. III. *append.* non ſine detrimento pueri foramen ovale citius juſto claudi obſervat, indeque inflammationes in capite, collo, pulmonibus oriri, quae venae ſectione egeant.

Sed tunc, quando torrens ſanguinis a ſiniſtro latere aeque valens eſt, ac torrens ſanguinis a dextris advenientis, quod fit neglecto ductus arterioſi uſu ob expanſos pulmones, tunc vero valvula, adeoquin iſthmo longior, immobilis tenetur contra iſthmum, a ſanguine ſinus ſiniſtri nitente contra ſanguinem ſinus dextri. Ea vi, & forte etiam continua frictione valvulae contra annuli partem poſteriorem, a ſanguinis contrariis nixubus orta, videtur valvulae latus anterius contra iſthmi faciem poſteriorem ita adteri, ut denique, quaſi inflammatione aliqua, conglutinentur & cohaereant.

Sive haec cohaeſio eo modo, ſive alio quocunque accidat, certum eſt, in adultis hominibus plerumque partem valvulae, quae ſub exſciſſione ſemilunari eſt, adhaerere & coaleſcere cum iſthmi facie poſtica, ſive, ne ſit calumniae locus, cum ea parte ſinus ſiniſtri, cui in dextro ſinu iſthmus, & ejus inprimis arcus ſupremus, reſpondet. Quo id fiat tempore, non valde certum eſt. Nunquam inveni in teneriori aetate, perfecte clauſum foramen ovale, quam decimo & octavo menſe. Alias multis annis, & uti notiſſimum eſt, in adultis demum corporibus manet apertum, qualia ſeptem nunc exempla in theatro noſtro mihi obvenerunt: ut nihil de tot aliis viris dicam, qui ſimilia viderunt, & quorum multos excitavi *Comm. Boerh.* T. V. P. II. p. 469. In adulto corpore ita fere ſe habet valvula. Tota inſigniter craſſior redditur, quod & I. B. CARCANVS vidit & nuper I. B. MORGAGNVS, & ejus fibrae, quibus cum ſinu conjungitur, in carneos lacertos valentes

# FIGVRA VI.

Fetus quadrimeſtris ad ſummum, neque longioris octo pollicibus. Cor exemtum, naturali magnitudine, & auris dextra tota reſecta. Sed pictor tenerrimam valvulam foraminis ovalis non ita expreſſit, ut oportebat.

A. L. Ut prius.

F Valvula, oſtii liberi claudens fere quartam partem.

G Iſthmus.

H Hiatus, ovalis foſſae tres quartas partes occupans.

S Arteria Aorta.

T Arteria pulmonalis majori trunco in aortam [12]) continuata

entes abeunt, LE CAT f. 4. 6. quo refero valvulam illam bifidam EIVSD. f. 2. & ipſa cornicula in lacertulos mutantur, pars autem valvulae ſuper iſthmum poſita tres & ultra lineas alta eſt. Plerumque tunc *tubulus* ſupereſt, quo nomine fere ſpatium intelligo, quale inter valvulam arteriarum majorum & parietem arteriae intercipitur. Iſti ſpatio pro pariete anteriori iſthmus, pro poſteriori valvula, & ea profunditas eſt, ut longe poſſis ſtylum libere demittere. Eum tubulum & in aliquot annorum pueris, & in puberibus, & in plenae aetatis viris feminisque ſaepe vidi. Hujusmodi tubulum olim canaliculi ſimilem, bene deſcripſit CARCANVS, ILL. vero MORGAGNVS depinxit *Adv.* IV. f. 4. & deſcripſit in *Adverſ.* V. n. 16. p. 23. tum C. I. TREW f. 10. LE CAT in *Phil. Trans.* f. 2. 4. 6. ſed iſte difformem, & ruditer expreſſum. Duplicem etiam tubulum MORGAGNVS vidit, & le CAT l. c. f. 4. & multiplicem IDEM f. 6.

Is tubulus ſemper ſuper iſthmi oram eſt, & recte ita deſcripſit RIDLEY p. 198. & pinxit MORGAGNVS, quem male hic carpit HVBERVS, qui contra tot experimenta noſtra eum ſub iſthmo ponit n. 17. In ejus nunc tubuli fundo via eſſe ſolet, eaque frequenter in angulo iſthmi ſiniſtro, ob brevius ibi corniculum, per quam in adulto a dextris ad ſiniſtra ſtylum, vel lineam denique latum corpus transmittas. Vide COWPERVM *Myotom.* T. 37. f. 1. LISTERVM l. c. p. 72. TREWIVM f. 10. RIDLEYVM l. c. p. 199. le CAT l. c. f. 3. 5. & alios. In dextro latere reſpondentem tubulum credit ILL. ALBINVS ab EVSTACHIO exprimi T. XVI. f. 3. qui mihi, ob parvitatem, & ſitum directe ſupra valvulam EVSTACHII, videtur eſſe aliquod venoſum oſtium. Longe vero magis alienus a vero HVBERVS, id oſculum habuit pro inſertione venae ſine pari n. 18. enormi errore, de quo facilis eſt convictio, ſi obſerves ejus partis venae Cavae longitudinem, quae inter venam Coronariam & Azygam eſt, ex EVSTACHIANA f. 2. T. XVI. & eam longitudinem metiaris ſupra inſertionem venae Coronariae in f. 3. T. XVI. Adparebit ita, diſtantiam venae azygae ab oſtio coronariae venae triplo & ultra majorem ab EVSTACHIO pingi, quam hujus in f. 3. T. XVI. picti veſtigii ab eodem oſtio eſt diſtantia.

Caeterum in ſiniſtro latere plerumque ſuper tubulum reticulatus ſinus eſt, tum in adultis, tum in junioribus f. noſtr. 2. 3. quod olim video animadvertiſſe CARCANVM. Rarius vero eſt, absque tubulo ita connaſci valvulam, ut leve maneat in ſinu ſiniſtro veſtigium, quale in ſiniſtro latere expreſſit VIEVSSENS multis locis, ut T. 2. f. 2. ubi quaſi ſerratam valvulam pingit, etſi recte ibi obſervat ſinum eo loco manere, tum T. X. f. 2. ubi fere rotundum pingit veſtigium, & T. XIII. quae priori ſimilis eſt.

12.) Non taedet aliqua repetere eorum, quae de MERYANO principe argumento alibi dixi *Comm. Boerh.* l. c. p. 329. ſqq. & in *prim. lin. Phyſiol.* n. 841. & quae paulo aliter hic proponere licet, poſt nupera & repetita experimenta. Certum nempe eſt, arteriam pulmonalem ſatis inſigniter in fetu majorem eſſe aorta. Addi poteſt, eam diverſitatem etiam majorem eſſe in tenero fetu, qualis eſt, qui in hac figura 6. exprimitur, & cujus ſolus ductus arterioſus aorta major erat. Experimenti veritatem negaturi, ab ipſa natura refutantur. Qui ad denſitatem pulmonis confugiunt, dubium aliquid & facile diſputabile adducunt. Recte hactenus

nuata, ut ductus arterioſus [13] ipſa aorta, ubi ex corde exit, major ſit.

V. X. Y. Soliti rami magni aortae.

Figu-

nus MERYUS (*Anciens Memoir. de l' Acad.* T. X. p.60. *Memoir. de l'Acad.des ſciences 1699.*p.32.*de la circulat.*p. 9. 49. &c.) Si enim per foramen ovale tantumdem decedit ſanguini arteriae pulmonalis, quantum per ductum arterioſum decedit ſanguini oſtium aortae ſubituro, oportet has arterias aequales eſſe. Sumebat autem MERYUS eam aequalitatem a conſenſu anatomicorum, cum non deeſſent, qui maximam partem ſanguinis venae Cavae per foramen ovale tranſire dicerent, ut LOWERUS *de corde* p. 54. ed. Lond.

Sed in hac ipſa poſitione latet principii petitio. Nam certum eſt, arterioſum ductum multo ampliorem eſſe quam foramen ovale. Id difficulter menſuram admittit, cum lumen circulare non habeat, neque credibile ſit, ſupra dimidium circuli poſſe diſtendi. Sanguis enim a dextris adveniens, iſthmum dextrorſum minima vi pellere poteſt, neque adeo parare viam, niſi quae definiatur ſemicirculari ſectione, cujus diameter in iſthmi concipitur planitie poſtica, arcus autem eſt valvula ad ſummum expanſa. His poſitis, cum hiatus fere ad 15. 20. & $\frac{24}{100}$ pollicis latus ſit, quam poſteriorem menſuram ſequitur D. ROUHAULT *rep.* p.103. lumen ovalis foraminis, ſi ſummam menſuram ſumſeris, poterit aeſtimari $\frac{288}{10000}$ pollicis. Diametrum vero ductus arterioſi $\frac{20}{100}$ & ad uſque $\frac{36}{100}$ pollicis inveni, quam menſuram accuratiſſimus PETITUS etiam adſignat *Mem de l' Acad.des ſcienc.* 1733. p. 4. Si omnium minimum ſumſeris, erit tamen lumen $\frac{400}{10000}$, atque adeo habebit ſe ad hiatum ovalem lumen ejus ductus, uti 400. ad 288. ſive 25. ad 18. quae ſatis accurate eſt ratio arteriae pulmonalis ad aortam.

Ita, poſita ratione luminis ovalis ad lumen ductus arterioſi, uti 3. 4. quae paulo minor eſt ratione vera, omnia facile cum HARVEIANA hypotheſi conſentient. Is nempe ſanguis, quem ovale foramen tranſmittit, non pervenit ad oſtium pulmonalis arteriae. Ita ille qui per ductum arterioſum fertur, non venit ad oſtium aortae. Sed plus eſt ſanguinis, quem amittit aortae oſculum, minus ejus, quem non recipit pulmonalis. Supereſt ut illa anguſtior ſit. Ita accuratius liquebunt omnia. Sit ſanguis venae Cavae totius a. ſit ſanguis foraminis ovalis $= \frac{1}{4}a$ erit ſanguis, qui arteriam pulmonalem ſubit, $= a - \frac{a}{4}$ Pone porro ductum arterioſum auferre dimidium ſanguinis arteriae pulmonalis, quod efficit $\frac{a-\frac{a}{4}}{2} = \frac{3}{8}a$ Ita ſanguis aortam ſubiturus erit $= a - \frac{3}{8}a$ ſive $= \frac{5}{8}a$ Sanguis autem arteriae pulmonalis erat $= a - \frac{1}{4}a$ per prima nempe $\frac{6}{8}a$ Ergo ex hac poſitione, erit arteriae pulmonalis ſanguis ad aorticum, uti 6. 5. quod cum menſura ſatis conſentit, cum ad aortam arteria pulmonalis viſa ſit, ut 15 ad 13. & 13 ad 10. & melius adhuc conſentiret, ſi arterioſum ductum majorem duobus ramis arteriae pulmonalis ſumſiſſem. Major enim omnino eſt, jam I. B. CARCANO obſervante, & MERYO (*conf.* p.337. *Comm. Boerh.*). Nihil caeterum intereſt, quis numerus ſumatur pro ſanguine foraminis ovalis definiendo, quia perpetuo ſanguinis, quem aorta amittit, portio dupla eſt ſanguinis, quem amittit arteria pulmonalis. Ut in formula, ponendo b pro 4. erit ſanguis arteriae pulmonalis $a - \frac{a}{b}$, ſanguis ductus arterioſi $\frac{a-\frac{a}{b}}{2}$, ſanguis arteriae aortae $a - \frac{a-\frac{a}{b}}{2} = \frac{2a - a + \frac{a}{b}}{2} = \frac{a + \frac{a}{b}}{2}$.

Cumque arteria pulmonalis habeat pro ſanguine $a - \frac{a}{b}$, ducendo in 2, fient hae quantitates $2a - \frac{2a}{b}$ & $a + \frac{a}{b}$ Deleatur a utrinque, erunt $a - \frac{2a}{b}$ & $\frac{a}{b}$. Ducantur in b, erit $ab - 2a$ pro ſanguine arteriae pulmonalis, & a pro aortico. Quam diu ergo b erit majus quam 3 ſive quamdiu non penitus tertia pars ſanguinis Cavae venae utriuſque per foramen ovale fluit, tamdiu copia ſanguinis arteriae pulmonalis erit major, quam copia ſanguinis aortae. Verum adeo infra eam copiam eſt ſanguis ovalis foraminis, ut pro b omnino tuto poſſint 8. vel 10. ſumi, cum ejus oſtium vix ſit ſupra $\frac{288}{10000}$ pollicis oſtium vero cavae utrumque ad minimum ſit $\frac{1296}{10000}$, atque adeo ſumma utriuſque ad $\frac{2592}{10000}$, quae quantitas prioris eſt fere noncupla.

Nunc, ſi MERYANA ſententia verior eſſet, acciperet arteria pulmonalis tum ſanguinem omnem cavae utriuſque venae $= a$, tum porro ſanguinem foraminis ovalis per priora $= \frac{a}{4}$, eſſet ergo ejus ſanguis $= \frac{5}{4}a$. Contra aorta haberet eum demum ſanguinem, de quo & foraminis ovalis ſanguis $\frac{a}{4}$, & ſanguis ductus arterioſi $= \frac{\frac{5}{4}a}{2}$ detractus eſſet, ſive acciperet $a - \frac{a}{4} - \frac{5}{8}a$ ſive $a - \frac{7}{8}a$ ſive $\frac{1}{8}a$, adeoque aorta haberet ſe ad arteriam pulmonalem :: $\frac{1}{8}$ ad $\frac{10}{8}$ :: 1, 10. quod longiſſime a natura recedit.

C 2 Qua-

# FIGVRA VII.

Valvulam Euftachii pulcherrimam[14.] & latiffimam exhibet, ex puero octavo die a partu mortuo. Icon facta eft ad natantem in aqua valvulam, ut fuadebat WINSLOWVS *Comm. Parif.* 1717. p. 215. A

Quare videmur demonftraviffe, adeo non facere majorem paulo arteriam pulmonalem pro MERYO, ut eum potius evidentiffime refutet.

Oportet autem obfervare, in omni aetate fetus, arteriofi ductus ad foramen ovale conftantem effe rationem, ut in ea ratione, qua foramen ovale majus eft in fetu teneriori, etiam ductus arteriofus patentior fit. Vid. ic. 6. Quare tenera aetas fetus nihil in noftra obfervatione mutat. Cum enim arteriofus ductus femper mediam partem fanguinis arteriae pulmonalis ad minimum auferat, femper firma erit vis noftrae demonftrationis, quemcunque numerum fumferis pro b.

*13.)* De hoc ductu pauca addemus. Utilitatem ejus nempe videri, non folum ut liberet pulmonem, fed etiam, ut maximam partem fanguinis abducat ad inferiorem aortam, ut ii artus magis crefcant, qui multo minorem rationem ad caput in tenero fetu habent, & caput minus grande fiat, & ut praeterea ad placentam quam plurimus fanguis abeat, qui praeparationem ibi aliquam patiatur. Neque omnino difplicet, uniri neceffario vires utriusque cordis, ut fanguis extra corpus fetus in accefforiam, & in tenero fetu valde pro fetus mole magnam placentam propelleretur. Ita cor finiftrum inprimis fanguinem ad caput, minori parte ad inferiora pellet. cor dextrum omnino ad inferiora fola. Eft autem cor dextrum in fetu, uti aeque longum, ita non magno difcrimine minus robuftum, quam dextrum, quod etiam SPIGEL. *de form. fet.* p. 24. & HARVEIVS vidit l. c. p. 185.

Deinde MERYVM de ductu arteriofo omnino cum HARVEIO fenfiffe certum eft, *Memoir. de l' Acad. des fc.* 1699. p. 26. & ubique. Magno ergo labore potuerat fuperfedere HVBERVS, qui contra MERYVM fufe demonftrat, fanguinem minime ex aorta in ductum arteriofum ire n. 27. 28 29. 30. 31. Nunquam de ea opinione cogitavit MERYVS. Sed potuerat HVBERVS opponere fuas rationes I. B. CARCANO, qui etiam valvulae ope fanguinem ex arteria aorta ad ductum arteriofum determinari fcripferat, & FALLOPIO, aliisque, quos citavi *Comm. Boerh.* p. 318. De hac valvula, quae etiam a SAL. ALBERTI *hift. part. corp. hum.* II. p. 155. & ab aliis prioris feculi fcriptoribus repetitur, nihil omnino mihi conftat, neque in ortu ramorum pulmonalium quidquam video, quod non in omnibus in corpore humano ramorum originibus praefto fit. Denique ad arteriofi ductus claufionem addo, eam cito a partu incipere, & fanguinem polypofum in triduano puero a me in eo ductu repertum effe, qui jam pene cum interna, rubra, pulpofa membrana (RIDLEY p. 216.) connatus effet. Is ipfe fanguis farcit eum ductu, & in fibras albas abit, a quibus ligamenti fpeciem habet. Haec eft medulla alba, qua ductus repletur, in qua tenuiffimum tubulum VATERVS apertum vidit l. c. Claufum autem video eum ductum me reperiffe octava feptimana, ubi citiffime, apertum decimo octavo menfe, ubi diutiffime patuit. Caeterum tertio etiam menfe, & decima quarta feptimana, & annuo fpatio a partu apertum reperi.

Citius vero claudi, quam foramen ovale, & vix unquam apertum manere in adulto corpore ut monuerunt HABICOT l. c. RIOLANVS *anthropogr.* p. 238. COWPERVS ad T. 3. app. & alii, de eo omnino conftat. Id videtur fequi ex ipfa fabrica, quae tubo fiat, qui fanguine poffit repleri, is autem, quamprimum minus libere transfluit, in polypos fibrasque ab ictubus vicinae Aortae poteft mutari. Adde, quod omnino claufus arteriofus ductus requiratur, ut oftium ovale claudi queat, per not. 12.

14.) Valvulam ab inventore EVSTACHIANAM utiliter ni fallor, vocamus, ut fuus inventori ftet honor. Alioquin valvula auriculae dextrae aut venae Cavae inferioris dici poffet. Eam EVSTACHIVS ita defcripfit, ut omnino facile ex ejus verbis adgnofcatur *de vena fine pari antigr.* XI. & in explic. f. 6. T. VIII. quae eadem eft f. 3. T. XVI. Verum iconem dedit ejus modi, ut mihi fit pro aenigmate, adeo eam ab auricula removit, & circularem fecit, inque fe ipfam redeuntem, ut veftigium ovale reticulatum magis referat. Valvulam certe foraminis ovalis ab EVSTACHIO repraefentari, in commentario fuo non dubitavit adfirmaffe PETRIOLVS ad T. XVI. f. 3. Sed oportuerat meminiffe, ipfum EVSTACHIVM pro fua valvula indicaffe. Neque huc traho membranas oftiis hepaticis praefectas, etfi non diffimulo I. SYLVII defcriptionem non valde a noftra valvula recedere *Ifag. Anat.* p. 226. quae in tenello infante valde propinqua fit trunco hepatico Cavae venae finiftro. Omitto obfcuriores auctores. Renovata eft a G. COWPERO, qui a. 1711. ni fallor mortuus, egregiam ejus dedit iconem

A. C. d. Ut prius.

Z Valvulae Euſtachii amplitudo, magna ex parte claudens oſtium venae cavae inferioris.

*a* Ejus cornu poſterius, quo ab iſthmo oritur.

*b* Cornu anterius, longum & tenue, quo in membranam auris dextrae evaneſcit. Fig.

nem *Ph. Tr.* n. 280. & in *Myot.* T. 37. DOUGLASSIO apud CHESELDENIUM, I. M. LANCISIO, quem tabulae EUSTACHIANAE excitaverant, in lib. *de Corde & aneuryſmatibus.* Nunc ſatis nota eſt poſt I. B. WINSLOWUM, qui in *Comm. Reg.* 1717. & 1725. ſua & DUVERNEYI experimenta edidit & nuper a Cl. NICHOLS valde ſingulari modo picta fuit T. 7. f. 1. *compend. anat.*

Nihil omnino praeparatio ejus difficultatis habet. Sufficit reſecare partem mediam, ſuperiorem auriculae dextrae. Ita integra & in ſuo nativo ſitu ſub oculos venit. Cl. WINSLOW in poſteriori parte cavam venam aperire ſuadet, verum ita deſtruitur foramen ovale *Comm. Acad. ſc.* 1717. p. 214. Habet etiam utilitatem ſuam ſicca praeparatio, quae fit, dum cor per venas cera totum repletum ſiccatum aperitur, & cera ſolicite de valvula deraditur, quae tunc firma & erecta ſupereſt. Ceram flatui praefero, quo nonniſi tenerrima corcula a putredine poſſis ſervare. Utroque modo, conparatis experimentis, adparet plicam eſſe membranaceam, ex duplici membrana confiniorum ſinus & venae cavae, cum aure dextra, factam. Ea emergit ex iſthmi ſive annuli foſſae ovalis ora ſiniſteriore, in media altitudine inter ſummum imumque iſthmum, ad dextra oſculi venae Coronariae, gracili principio f. 7. *a* f. 8. a, WINSLOW l. c. Inde lateſcet eundo, & circumducitur circa oſtium venae Cavae inferioris per ejus ſiniſtram ſemicircumferentiam, in ipſo limite, qui ei venae cum aure communis eſt, & ſenſim per ſiniſtra in anteriora redit. Ita e regione originis ſuae membranae auris adnectitur, in ea ſede, qua cava ſternum contingit, ut amat loqui EUSTACHIUS, dimidio adeo ambitu Cavae venae plerumque circumſcripto. Eſt tamen ubi tertiam partem non ſuperat. Finis eſt in gracile filamentum f. 7. b. f. 8. b. Latitudo maxima propior origini, quam fini eſt. Directio in ſicca aure, vel etiam in vivo homine, ſi inter fluenta ſanguinis ſuſtineri ponas, ea eſt, ut radix inferior ſit, margo liber adſcendat ad perpendiculum. Expreſſi, in aqua fluitantem, ſed erectam f. 7. Quare non poſſum admittere eam utilitatem, quam propoſuit LANCISIUS ne nempe ſanguis ſuperior in inferiorem gravitaret. Latitudo non ubique eadem. In teneris fetubus non raro vix linea latior eſt, tum in maturis. Ita forte in iis fuit, quae Cl. CROESERO l. c. p. 14. obtigerunt in excitato programmate, qui omnino nunquam EUSTACHII valvulam vidit, & quae WINSLOWO nonnunquam viſa ſunt, ut deeſſe ipſi videretur valvula, l. c. p. 216. & Cl. Viro. H. A. NICOLAI. *de direct. vaſ.* p. 53. Alias duas lineas latitudo media adtingit, & in infante modo nato, & in adulto homine. Talem fere pinxit COWPER l. c. T. 37. f. 2. & ſatis ſimilem & in ſitu GARENGEOT *Splanchnolog.* T. II. T. XI. f. 2. & TREW f. 41. & paulo latiorem IDEM f. 59. 60. Paulo rarius eſt talem videre, qualis hac icone pingitur, bis tamen in biduano puero hac amplitudine vidi, ſemel in puella aliquot annorum, bis in adulto homine. Talem etiam pingit Cl. TREW f. l. c. 20. Amplam etiam, & argute caudatam delineat LANCISIUS *de corde & aneur.* p. 109. 110. & talem, quae dimidiam venam Cavam tegeret, vidit MORGAGNUS Ep. XV. n. 28. 40. Incertam eſſe adeo latitudinem adparet, ut recte modo tertiam, modo dimidiam, modo duas tertias partes latitudinis cavae tegere ſcripſerit WINSLOW *Mem. de l'Acad.* 1725. p. 25.

Primum vidi in fetu quadrimeſtri. Vix deeſt unquam, neque quidquam habet definitum ad fetus tempora, verum in adulto homine facilius, ut grandior, demonſtratur. Ita priorem etiam conjecturam ſuam poſt maturiora conſilia reformavit ILL. WINSL. *Comm. Paris.* 1725 p. 26 Sed in adulto homine frequentiſſime induratur, & ita carnea fit, ut vix valvulae figuram retineat, fluitetve. Ea mutatio per gradus ſubrepit. Primo, & non raro in infante, duabus partibus conſtare videtur, quarum una quaſi baſis carnea & firmula eſt, huic vero innaſcitur tenera, & quaſi arachnoides membrana. Eamdem fabricam deſcribit ILL. WALTHER *de fabric. cord auricul.* & ILL. TREWIUS. Hanc etiam in adulto homine vidi, ſed tamen minime rarum eſt, in adulto, undique craſſum & ſolidum marginem eſſe, absque tenuo illo infantili velo.

Integra plerumque eſt, ut omnino inter 56. corda, quae ſolicite numeravi, tantum ſepties reticulatam viderim. Talis magis in adulto, minus in puero reperitur, cum in quinque adultis corporibus, in pueris tantum duobus reticulatam viderim. Inde factum eſt, ut nunquam hoc reticulum viderit ILL. TREW p. 52. ut bis tantum in multis cadaveribus MORGAGNUS l. c. n. 40. ut nonnunquam demum talem eſſe recte ſcripſerit LANCISIUS. Et licet WINSLOWO ita ſaepe reticulata obtigerit, ut etiam in ejus nomen vocem receperit *reticulaire Commi. Acad. ſcient.* 1717. p. 214. ipſe tamen reticulum non ſemper adeſſe obſervavit. In eo etiam reticulo diverſitas eſt. Vidi marginem ſolum tenerum & reticulatum, ut baſis eſſet ſolida. Id frequentius eſt, & ab inventore EUSTACHIO in deſcriptionem receptum, ut in reticulum terminari ajat. Talem ILL. WINSLOWUS primario deſcribit *Comm. Academ.* 1717. p. 215. ut duae tertiae partes reticulatae ſint. Eas voces exſcribit GARENGEOT *Splanchnol.* T. II. p. 135. Ita craſſam, cum addito reticulo, valvulam MORGAGNUS deſcripſit l. c. Talem pulchram depinxit COWPERUS l. c. f. 3. Vidi totam penitus ramoſam & reticulatam.

# FIGVRA VIII.

## Cor feminae adultae, ob pulchritudinem summam valvulae Eustachii depictum.

A. A. d. ut prius.
G. G. Isthmus valde tumens.
F Fossa ovalis, valvula sua clausa, valde depressa & posterior.
e. e. Fibrae reticulatae ad latus fossae dextrum.
Z Valvulae Eustachii corpus, pulcherrime reticulatum [16.)]
a Cornu posterius, quo ex isthmo oritur, circumflexum.
b Cornu anterius gracile & sensim evanescens.

Vidi semel duplicem fuisse, ut valvula exterior, verior, simplex esset, huic autem ab exteriori sede adjaceret tenerior altera & reticulata valvula, cum priori illa varie conjuncta per filamenta. Hujus modi fere est icon, quam Cl. Collega BRENDELIVS in proprio programmate depinxit. Bis bifidam vidi, ut altera fibra in venae Coronariae ostiolum continuaretur. Ita etiam observavit ILL. MORGAGNVS Ep. XV. n. 40. PETRIOLVS ad T. XVI. EVSTACHII f. 3. & idem conjunctissimus collega BRENDELIVS in programm. f. ad. k.

Minime vero dubito, quin naturaliter integra sit. & a sola violentia nitentis, & grumosi sanguinis, dissipante fibras, & per intervalla cellulosa vias aperiente, in reticulum fingatur. Ea ratio est, cur in adulto inprimis, post incredibiles saepe angustias moriente, ea fabrica reperiatur. Ita etiam valvulae arteriarum frequenter reticulatae, & ipsa foraminis ovalis valvula reticulata visa est MORGAGNO *Epist.* XV. n. 20. Nullum enim omnino officium video, cui inservire possit, quoties reticulata est, & per areolas sanguinem transmittit. Integra vero aliquot, & minime obscura munera habet.

Nam in fetu primo interponit se sanguini venae Cavae inferioris & auri dextrae, & totum fluentum sanguinis ab abdomine fluentis ad foramen ovale dirigit, FANTON *diss. anat.* p. 349. cum e contraria ratione isthmi eminens anulus sanguinem superioris Cavae avertat a foramine ovali, & ad cor dextrum mittat. Ita obtinetur, ut per foramen ovale, hinc ad aortae ostium hinc ad ramos superiores aortae sanguis iste mittatur, qui nuper passus est efficaciam placentae, & a commercio cum materno sanguine melior rediit. Hanc conjecturam meam etiam a D. NICHOLLS video proponi l. c *prael.* 27. Et contra ad cor dextrum hinc ad ductum arteriosum, & arterias umbilicales, mittitur is inprimis sanguis, qui a capite rediit & post secretum liquidum nerveum, exhaustus melioribus & magis mobilibus particulis, efficacia placentae, & materni sanguinis mistione eget.

In adulto homine, perinde ut in fetu, id officium retinet, ut perficiat parietem auriculae inferiorem, & sanguinem, qui in ejus caveam est illapsus, moderetur, ne facile ex aure in cavam inferiorem venam redeat, aut certe pressione sua obstet adscensui, saepe aegriori, sanguinis a ventre infimo adscendentis; quam utilitatem ipsi MORGAGNVS etiam Epist. XV. n. 26. 40. & WINSLOWVS tribuerunt, *Comm. Paris.* 1717. & TREW. p. 54. & CRELL. in disp. de *valv. Eust.*

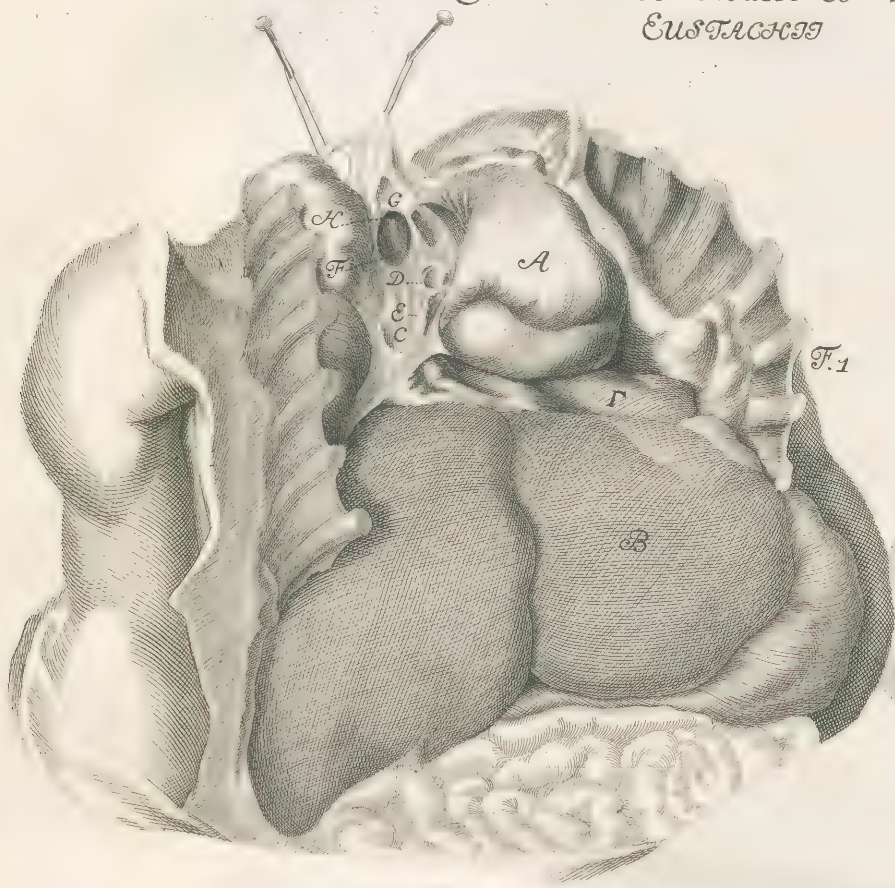
In brutis animalibus negat reperiri MORGAGNVS l. c. n. 41. de qua re nullum habeo proprium experimentum. In cane caeterum, & porco, foramen ovale & valvulam ejus, & ductum arteriosum humanis simillima reperi, uti etiam in ove similes esse video ex FABRICII ab AQVAPENDENTE fig. 38. l. c. Eam fabricam oportet lata dominari per animalia, cum etiam in crocodilo & ovale foramen & valvula ejus reperta sit a Iesuitis Siamensibus p. 28. 29.

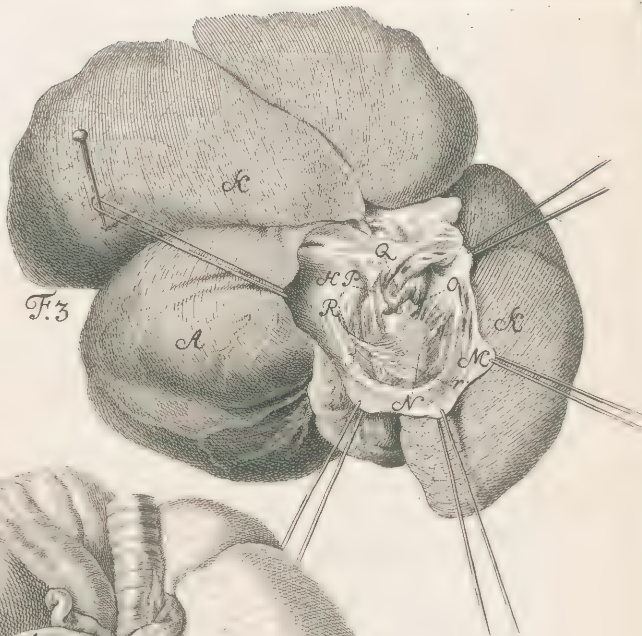
16.) Nunquam pulchriorem vidi, aeque tamen subtiliter reticulatam in infante recens nato, hac ipsa hyeme.

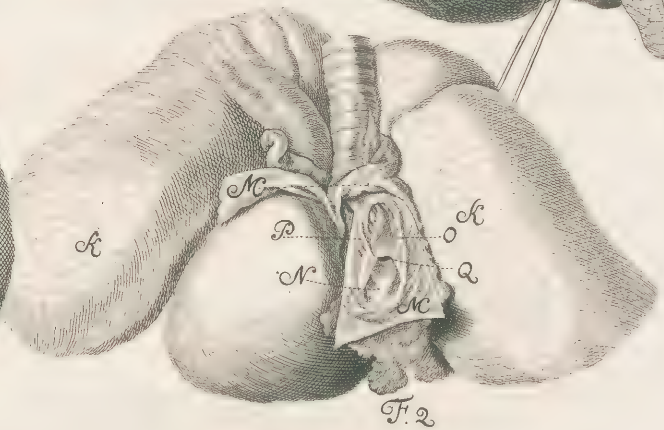
Caeterum ne novis inplicer controversiis, ad Cl. cujusdam Viri animadversiones hic breviter respondeo, me ab ejus admonitione ea omnia repetiisse, quae reprehendit. Sexies originem nervi intercostalis a solo vidi, sexto pare, cum solida dura meninx, etsi valide adhaereret primo Quinti ramo, tamen eum certissime separaret a receptaculo, neque ullam fibram transmitteret, neque hic facile errari posset resecando aliquam fibram, cujus in levi membrana conspicuum vestigium superesse necesse esset. Deinde Omentum, repetito, in variae aetatis infantibus inflatum, nunquam ultra pylorum dextrorsum venit, sed paulo sinisterius a ventriculo per mesocolon descendit ad colon, ut colicum omentum constitueret. Tandem vidi arteriam coronariam sinistram, a phrenica, omnino ventriculo ramos dare, & in tanta brevitate oesophagi, quae est inter diaphragma & ventriculum, nequidem cogitari posse, dari tam breves ramos, qui ad ventriculum non preveniant. Pari facilitate adgnovissem errorem, qualem nunc constantiam debeo sustinenti se naturae, cujus posteriores meae observationes prioribus sunt simillimae.

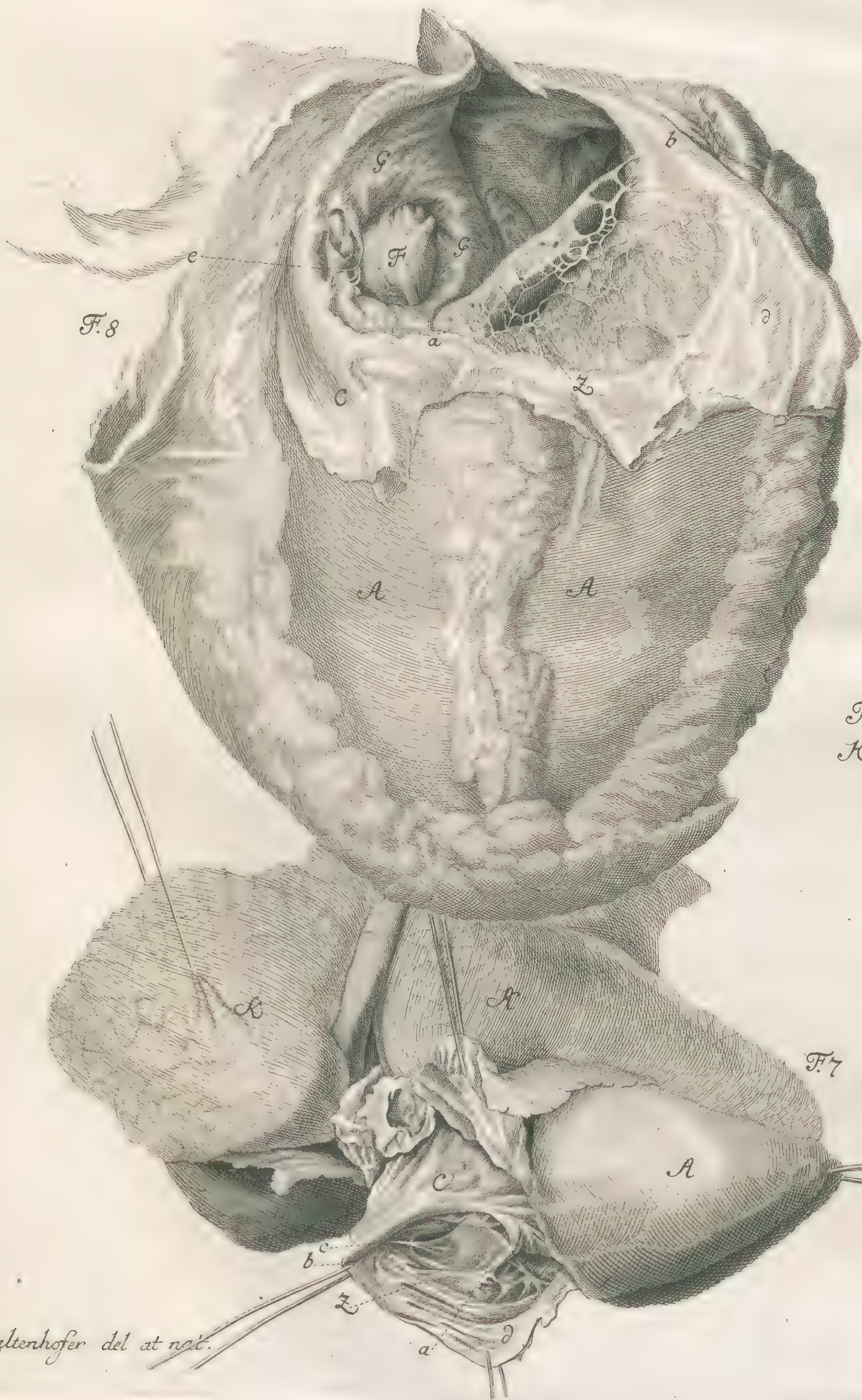
In paginae 7. columna 2. linea 12. pro *inferiorem* lege *superiorem*,
p. 12. col. 1. not. 13. l. 18. pro *dextrum* lege *sinistrum*.

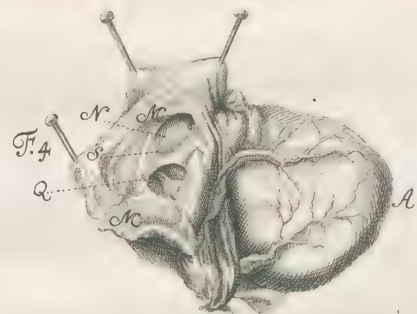
# TABULA FORAMINIS OVALIS ET VALVULAE EUSTACHII

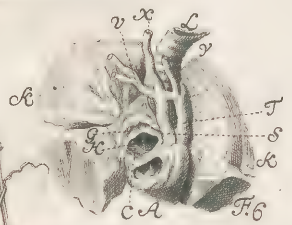


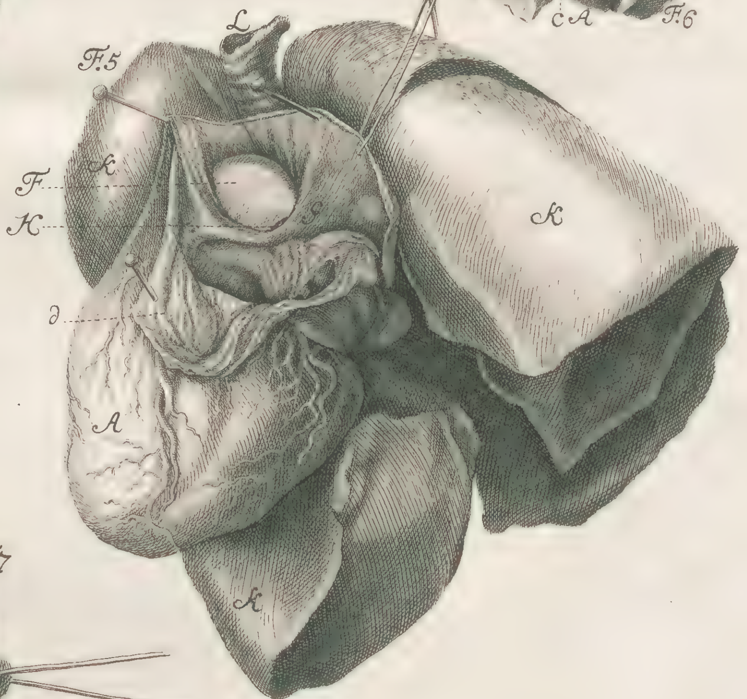




J.P. Kaltenhofer del. ad nat.

G.D. Heuman Grav.r de la Cour de S. M. Brit: et de l'Univ. de Gottingue.

CULTORIBUS ARTIS MEDICAE
SODALIBUS SUAVISSIMIS S.
ALBERTUS HALLERUS.

*Cum Anatomen hujus anni indicerem ex ſapiente certe lege, quae Profeſſorem quotannis jubet aliquod ſuorum laborum teſtimonium edere, obrutus aliis, uti noſtis, officiis, id edidi, quod mihi facilius fuit. Non multas meas addidi obſervationes, cum non haberem de his partibus aut ſatis novas, aut ſatis repetitas. Verum, cum pulcherrimae icones ſint, in quas pingendas induſtrius olim Profector noſter* C. I. ROLLINVS *omnem ſuam ſolertiam effudit, & cum aliquas particulas minus in vulgum notas oſtendant, non deſperavi placituras eſſe vobis nudas etiam & brevi commentario ſtipatas icones. Noſtis autem dudum, & ante ſex annos, paratas eſſe.*

*Dedi Martii die XI. MDCCXLVIIII.*

# TABVLAE NARIVM INTERNARVM.

Omnes figurae ad idem caput osseum expressae sunt, cujus sectiones perpendiculares duae fuerunt, ut septum narium in media parte utrinque liberum superesset (f. 4.), media autem capitis & dextra pars iterum nova sectione divideretur, perinde quidem perpendiculari, sed a dextris ad sinistra transversim eunte. Ita nata est pars arterior hemicranii dextri (f. 2.), & pars posterior (f. 3) Pars sinistra, quam figura I. exprimit, etiam alia sectione dividitur. Sed eam, cum nihil ad nares faciat, nunc omittimus.

## FIGURA I.

Pars capitis offei finiſtra, ſectione perpendiculari ab anterioribus ad poſteriora recta pergente, a ſepto diviſa.

A Oſſis frontis pars, quae in glabella eſt.
a diploe ibi plurima.
b lamina, quae diploen a ſinu frontali dividit,
c lamina anterior craſſior oſſis frontis.
d lamina poſterior tenuior, vitrea.
e ſutura dividens os frontis ab oſſe maxillari, peculiariter dicto.
B Pars hujus oſſis, quam proceſſum naſalem vocant.
C Ejusdem oſſis pars interior, quae orditur medium meatum narium, vaſculis picta, quae a vaſis oſſis ſpongioſi infimi oriuntur.
D Pars oſſis ejusdem, quae meatum imum narium incipit.
E Pars alveolaris
f hujus partis diploe
F Dens inciſivus. Reliqui dentes ſunt caninus & molares.
G Pars palati oſſei deſcendens ſ. alveolaris.
H Pars ſuperior palati, ſive caelum.
I Oſſis ſphenoidei uncus.
K Ala pterygoidea interna.
L Tuba cum aliqua parte membranae ſuccingentis fauces conſervata.
M proceſſus ſpinoſus oſſis multiformis.
N Pars oſſis temporum efficiens anteriorem parietem meatus auditorii.
OOO oſſis occipitis pars.
P Proceſſus mammillaris oſſis temporum.
Q Oſſis occipitis pars aliqua in cavea cranii.
R Sectio proceſſus cuneiformis, in quem os occipitis & multiforme confluunt. 1)

S Sel-

1) Icones hujus noſtrae ſimiles habet CASSERIUS in *pentaesſtheſejo* T. V. f. 1. 2. 3. hom. & PALFYN. *van den beenderen* T. I. & *Syllabus partium corp. hum. Ruſſicus* T. I. f. X. & CHESELDENIUS in *Oſteograph.* T. VII. atque in Anat. edit. prioribus. Paulum diverſas vero BUDAEUS, & membranis obductas nares COWPERUS apud IACOBUM DRAKE T. XVII. f. 4. & MORGAGNUS pingit in *Adverſariis* VI.

S Sellae equinae processus posterior.
T Anteriorum ejusdem processuum pars sinistra.
V Sinus sphenoideus sinister totus apertus. 2)
g dimidia pars ostii, quo patet in narium posteriorem, & supremum meatum.
X Paries ossis multiformis, qui superius sinum claudit, inferius inminet postremae parti faucium.
Y Aliqua pars ossis cribrosi, quae cellulas ethmoideas perficit.
Z Aliqua pars vicina ossis frontis.
h Paries cellulae ethmoideae maxime anterioris integer.
i Pars inferior sinus frontalis sinistri.
k Pars aliqua sinus frontalis dextri.
l Cellulae ethmoideae primae pars libera s. aperta. 3)
m Paries quo a secunda separatur.
n Cellula ethmoidea II. ad dimidiam partem divisa. 4)
o Semisepto.
p Cellula Ethmoidea tertia. 5)
q Septum quo a secunda separatur.
r Pars ossis cribrosi, quae cellulam tertium inferius perficit.
s Processus Ossis ethmoidei. 6)
t Ostium excretorium cellulae ethmoideae tertiae.

u Mea-

2) Sinum sphenoideum ossi ethmoidi soli tribuit FRANCISCUS NICHOLLS *Compend. anat. Oeconom.* p. 7. Sed id omnino a vero remotum est, cum non totum os, sed parva pars posterior ejus eo perveniat, & nonnunquam faciat foramen eorum sinuum, quo in nares patent LIEUTAUD *essays anatomiques* p. 250. Os vero palati partem mediam inferiorem sinus suprema & postica parte processus sui adscendentis perficit, sed exigua particula. Caeterum & sub sella, & ante sellam eum sinum reperiri adparet. Ita etiam CHESELDENIUS pinxit *osteograph.* T. VII. f. 2. & alii.

3) In eam cellulam patet plerumque sinus frontalis. Ita CASSERIUS in pentaesthesejo c. 18. p. 117. IACOBUS BENIGNUS WINSLOW n. 201. & alii. Hanc tamen communicationem pro secundaria nec perpetua descripsit Cl. AUGUSTINUS BUDAEUS *Miscell. Berolin. Cont.* II. n. 12. 16. Mihi in plusculis, quae coram sunt, narium praeparationibus ubique reperitur, ut tamen nolim ideo Cl. VIRI experimenta infirmare. Ipsa vero cellula ethmoidea aperitur in sinum, qui hic pingi nequit, inter laminam descendentem ossis spongiosi superioris, & turbinatam ejus ossis partem interceptum. Ostium pingitur F. II, D.

4) Aperitur in supremum narium meatum, quem adeo longe descendisse vidi, ut ipsum ostium sinus maxillaris in eum ipsum sinum aperiretur: Et ea ratione vidisse credo Cl. BUDAEUM ex descriptione, quam dat n. 23.

5) Cellula tertia aperitur in meatum supremum narium, inter os spongiosum supremum MORGAGNI & ostium sinus sphenoidei. Recte etiam BUDAEUS loc. c. n. 15. Eum meatum descripsi in BOERH. Comm. T. IV. p. 43. Caeterum numerus harum cellularum incertus est, MORGAGNO in *Advers.* I. BUDAEO aliisque claris viris consentientibus. Sex cellulas fecit VIEUSENS. p. 102. cellulas in uno latere tres, in altero quatuor I. DOM. SANTORINUS, quae observatio cum fabrica hujus cadaveris convenit. Multas pinxit VERHEYENIUS, qui experimento non ineleganti defractis ossibus membranaceos tubulos solos conservavit T. 28. f. 8. c. f.

6) Superne hic processus ex convexo cavus est, inferne totus cavus, & ibi perficit meatum narium supremum, qui brevis, inter hoc os & os spongiosum vulgo superius, ad hujus ossis apicem, & ingressum vasorum narium descendit. Hoc videtur, ex parvitate, esse *os spongiosum supremum* I. BAPTISTAE MORGAGNI in *Advers. Anat.* VI.

u Meatus narium poſtremus & ſuperior.

x Oſtium cellulae ethmoideae, quae extra ordinem adfuit. 7)

y Vaſa naſalia in eo foramine, per quod a fiſſura ſphenomaxillari ad nares ſubeunt.

z Pars oſſis cuneiformis.

α Pars ſuperior, interior, integra oſſis ſpongioſi, quod vulgo *ſuperius* dicitur.

β Pars ejusdem oſſis conchae ſimilis.

γ Extremitas anterior obtuſa

δ & poſterior acuta

ε Meatus narium medius.

ζ Lamina deſcendens oſſis ſpongioſi vulgo ſuperioris. 8)

η Pars ante eam, qua ſinus maxillaris membrana perficitur

θ & pars poſterior etiam membranea.

κ Pars oſſis palati, quae eum ſinum claudit.

λ Os ſpongioſum vulgo inferius

μ extremitas anterior.

ν extremitas poſterior.

ξ Sedes oſtii lacrumalis ductus.

π Meatus narium imus.

FIGU-

7) Hujusmodi cellulas exteriores & inferiores ſatis frequenter reperio. Ita iſta quidem ponitur infra cellulam tertiam & paulo exterius, orbitae propior, ante ſinum ſphenoideum, & pro ſuis faciebus os planum habet, & oſſis ethmoidis partem, quae a turbine oſſis ethmoidis ſupremo ad medium deſcendit. In cranio, unde figura III. ſumta eſt, alia reperitur cellula ſupernumeraria, quae, anterior priori, ſub ſecunda ordinaria cellula ponitur, oſtium vero ſimile habet. Ea tota oſſe papiraceo conprehenditur. Si CASSERII icones paulo magis ſolicite factae eſſent, etiam ibi duorum ordinum cellulas reperire liceret T. cit. f. 2. & ſimiles multiplices cellularum ordines habet PALFYN. T. 1. f. 1. ad o. p. Sed diſerte ſatis has cellulas nemo videtur deſcripſiſſe, cum fere in iis acquieverint Clari VIRI, quae ſupremae, interiores, in uno ordine ab oſſe frontis ad os ſphenoides ponuntur.

8) In hanc laminam paulo magis ſollicite inquiſivimus, quia propter eam Cl. HUNAULD in *Memoir. de l' Acad. des ſcienc.* 1730. oſſa ſpongioſa ima ad ſuperiora retulit, & oſſis cribriformis partes fecit. Nempe, ut accuratius de hac re definirem, demolito oſſe ſpongioſo inferiori, & parte ſuperioris reſecta, vidi, a parte maxime anteriori oſſis ſpongioſi ſuperioris, deſcendere introrſum & retrorſum laminam, teneram, obliquam, retrorſum protenſam, quae partem magnam ſinus maxillaris claudit. Vidi bifidam fuiſſe, quaſi calce aliqua ſeparata a pede ſ. parte poſteriori, & in ea diviſione fuiſſe foramen ſinus maxillaris. Caeterum ejus margo deſcendens anterior cum oſſe unguis, ſe exigua parte in nares demittente, conjungitur: & vidi ipſum os unguis huic laminae ita cohaeſiſſe, ut nihilo minori jure ipſi ei oſſi, quam oſſi ethmoidi laminam tribueres. Haec nunc lamina adſcendenti laminae oſſis ſpongioſi inferioris varie inſidet, vel omnino abſque medio, ut manifeſto etiam video, vel membrana intercedente, tum anterius, tum poſterius. Coalitum plenum equidem rarius vidi, & etiam, ubi proceſſus uterque contiguus erat, futuram ſuperſtitem obſervavi. Sed vidiſſe potuit Cl. HUNAULD, & coram etiam diſſectarum narium ex corpore feminino adeſt medietas, in qua pars poſterior laminae deſcendentis oſſis ſpongioſi vulgo ſuperioris cum oſſe ſpongioſo imo late connata eſt. In eo uno diſtat mea ſententia a Cl. HUNAULD, quod coalitum eum valde raro inveniam, neque ſatis frequentem, ut nomina recepta mutare operae pretium ſit. Eamdem laminam credo eſſe os *turbinatum ſecundum* SANTORINI p. 89.

## FIGURA II.

Pars anterior capitis oſſei, quae fit ſectione una longitudinali, qua a ſepto ſeparata eſt, altera transverſa, qua a parte poſteriori. Hujus figurae duae hedrae ſunt, quae depinguntur. Interior pertinet ad interiorem partem narium & convenit cum parte anteriori prioris figurae, niſi quod membrana pituitaria ubique conſervata ſit. Ea habet literas A. B. C. D. E. F. G. H. Z. a. b. c. d. e. f. g. hh. Poſterior repraeſentat ſectionem eam, qua anterior pars dimidii cranii a poſteriori reſecta eſt. Ea reliquas literas habet. Caeterum haec poſterior facies eadem eſt, quam ILL. MORGAGNVS expreſſit, ſed ab utroque latere, *Adverſ. VI.* f. 3.

A Oſſis frontis lamina anterior,
B poſterior.
C Sinus frontalis.
D Orificium ſinus frontalis, quo in cellulam ethmoideam primam patet.
EE Cellula ethmoidea prima.
F Pars parietis ejus interni (f. 1. h.)
G Proceſſus naſalis oſſis maxillae ſuperioris.
H Sectio oſſis ſpongioſi, quod vulgo ſuperius dicitur.
I Paries meatus medii narium, quo ſeparatur ab adpendice ſuperiori ſinus maxillaris.
K Ea appendix, quae ad V. cum ſinu maxillari continuatur 9).

L M

9) *Appendix ſinus maxillaris* mihi dicitur canalis vere cum eo ſinu continuus, qui ex ſuperiori anteriori ſinus parte adſcendit, magno oſtio ab eo ſinu ortus, accurate ad radicem ſive originem ſuperiorem oſſis ſpongioſi infimi. Inde adſcendit, & habet anterius oppoſitum parietem membraneum oſſeumque ſinus, qui eſt in medio narium meatu. Exterius vero ipſi reſpondet ſuperficies orbitalis oſſis maxillaris. Aperitur tandem in meatum narium medium ſub cellula ethmoidea ſecunda. Perpetuum non dixerim, qui nondum ſatis frequentia experimenta habeo. Neque poteſt, niſi in hac perdifficili ſectione detegi. Credibile eſt non ignotum fuiſſe WINSLOWO, quando dicit cellulas ethmoideas nonnunquam cum ſinu maxillari communicare n. 281. RAIMUNDUS VIEUSSENS *Neurograph.* p. 102. 103. vocat canalem a membrana pitui-

LM Orbitae paries interior. Pars ejus adusque L pertinet ad os ethmoides.

M Pars ad os maxillae ſuperius.

N Paries oſſeus terminans adpendicem ſinus maxillaris.

O O Cellulae in craſſitie oſſis maxillae ſuperioris ejusque parte orbitaria nondum deſcriptae. Earum ſuprema in cellulam ethmoideam anteriorem ſ. primam aperitur 10).

P Orbitae ſectio.

Q Pars orbitae ad os frontis pertinens.

R Pars ad os malae.

S Iterum os maxillae ſuperioris.

T Sinus maxillaris apertus.

V Foramen quo cum appendice ſua continuatur.

X Pons oſſeus, quo haec appendix a ſinu maxillari ſeparatur, ut tamen caveae communicent.

Y Sectio oſſis ſpongioſi inferioris.

Z Paries quo ſinus maxillaris ſeparatur a narium cavea.

a Orificium ductus lacrumalis.

b Meatus narium imus.

c Medius.

d Craſſities oſſis maxillae ſuperioris.

e Pars palati.

f Dens inciſivus lateralis.

g Caninus.

hh Molares duo anteriores.

FIGU-

pituitaria productum, cujus ope ſinus ethmoideus uterque anterior cum maxillari ſinu communicat. Aliquid ſimile deſcribit BUDAEUS n. 23. quem tamen nondum penitus intelligo.

10) Has cellulas *orbitarias* dixi in commentariis Boerhaavianis T. IV. 43. n. 5. neque ab eo tempore ſcriptorem inveni, qui eas dixerit, etſi in hac ſectione manifeſtae ſint, & ſuprema pars, quae in cellulam primam patet, minime exigua adpareat.

## FIGURA III.

Capitis offei partis dimidiae dextrae pars pofterior, & major, cujus etiam duae facies funt, anterior, & interna. Illa cum pofteriori prioris figurae coaptatur & refpondet, haec caveam narium perficit.

In hedra anteriori.

AA Pars offis frontis.
BB Pars offis maxillae fuperioris.
C Pars offis malae.
D Pars offis multiformis.
E Fiffura orbitaria inferior.
FFF Dentes molares tres poftici.
G Sinus Highmori apertus.
H Paries quo feparatur a naribus.
I Paries inter adpendicem finus maxillaris & nares.
K Adpendix finus maxillaris. [f. 2. I. K.]
LLL Cellulae orbitariae [f. 11. O. O.]
M Earum communicatio cum cellula ethmoidea prima.
N Paries inter cellulam cribrofi offis primam & fecundam.
O Paries orbitae.
P Paries inter orbitarias cellulas & adpendicem finus Highmori.
Q Sectio offis fpongiofi vulgo fuperioris,
R Et inferioris.

### Facies interna hujus figurae.

S Cellula ethmoidea fecunda.
T Paries qui tertiam claudit.
V Offis fpongiofi imi facies, quae feptum narium refpicit,
X Et eadem in fuperiori.
Y Extremitas ejus pofterior.
Z Eadem in fuperiori.
a Meatus narium imus.
b Medius.
c Supremus.

d Pars

| | |
|---|---|
| d | Pars magna ſinus ſphenoidei lateris dextri 11). |
| e | Pars ejusdem ſinus, ſiniſtri. |
| f | Septum ſinuum. |
| g | Os ſpongioſum ſupremum MORGAGNI. |
| h | Paries cellulae ethmoideae quartae. |
| i | Ejus pars aliqua aperta. |
| k | Ductus a ſinu ſphenoideo dextro ad nares, |
| l | Proceſſus poſterior ſellae equinae. |
| m | Anterior. |
| n | Pars cavi cranii. |
| ooo | Craſſities & diploe oſſis multiformis variis locis viſa. |
| p | Proceſſus cuneiformis alae pterygoideae. |
| q | Ala externa. |
| r | Oſtium tubae 12). |
| s | Pars faucium naribus contermina. |
| t | Proceſſus ſtyliformis. |
| u | Mammillaris proceſſus. |
| x | Condylus oſſis occipitis. |
| y | Foramen pro nervo noni paris. |
| z | Linea eminens in eo oſſe. |
| α | Os petroſum. |
| β | Canali ſemicircularis anterior, |
| γ | Poſterior. |
| δ | Foramen auditorium. |
| ε | Margo oſſeus palati. |
| ζ | Margo membranae Schneiderianae. |

FIGU-

11. Sinum ſphenoideum plerumque reperio. Non tamen etiam adultorum crania mihi deſunt, in quibus omnino nullus eſt, ut etiam INGRASSIAE viſum p. 98. & CLARISSIMO VIRO D. WINSLOW n. 236. & CHESELDENIO aliisque, atque pro eo ſpongioſa fabrica ponitur, qualis in fetu eſt. Vidi etiam ſellam turcicam ſolidam, & ſinum ante eam ſellam poſitum, uti Cl. MORGAGNI obſervavit *Adverſ. anat.* I. p. 38. Vidi partem cuneiformem ipſam cavam, quod etiam ALBINVS vidit *de oſſib.* n. 39. Oſtium hujus ſinus membraneum recte anguſtius facit BVDAEVS (n. 22.) quam eſt in ſceleto, & quam figura eſt PALFYNII aliorumque. In ipſa ſella turcica vidi hac hyeme foramen, quo ex ipſius naturae inſtituto ſinus ſubjectus in cavum cranium patebat. In cavitatem cranii apertus erat, valde ad veterum ſententiam, niſi interpoſita tamen ſub glandula pituitaria dura cerebri membrana oſtium ſinus clauſiſſet. Hujusmodi cranium oportet vidiſſe IACOBVM SYLVIVM, quando foramina a ſella in ſinum ſphenoideum deſcendentia dixit adeſſe *veſan. calumn. depulſ.* p. 11. ed. Venet. tum ANDREAM LAVRENTIVM *hiſt. Anat.* p. 77.

12. Oſtium tubae omnino, ut alii recte monuerunt, nares reſpicit, & aeri, qui a naribus advenit, opportune patet.

## FIGURA IV.

# Septi narium facies ſiniſtra.

A Os frontis & diploe.
B Pars ſinus frontalis.
C Criſta galli.
D Pars oſſis plani ſiniſtri quae de cellulis ethmoideis deficit.
E Foramina cribroſa.
F Lamina oſſis ethmoidei quae ſeptum narium facit.
G Locus ubi cum oſſe vomeris committitur.
H Vomer 13).
I Cartilaginea pars ſepti.
K Pars oſſis maxillae ſuperioris.
LL Dentes inciſivi interiores.
M Linea vomeris poſterior membrana obducta.
N Pars proceſſus cuneiformis.
O Pars ſinus ſphenoidei ſiniſtri, pertinens ad partem f. 3. e.
P Proceſſus clinoideus poſterior,
Q Anterior.
R Sella Turcica.
S S Partes ſepti inter duos ſinus ſphenoideos.
T Margo inter eum ſinum & nares.

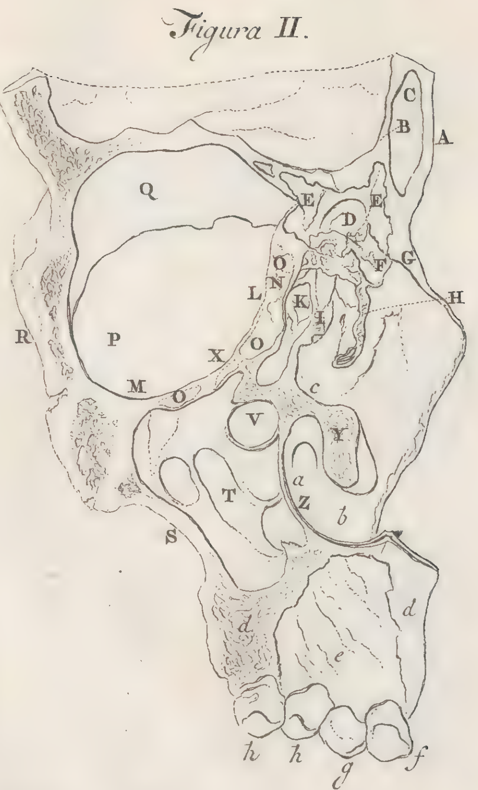
ICONES

13. In hoc cadavere, & alias, non raro vidi, connatum cum oſſe cribriformi vomerem, unde illa opinio VESALII *examen obſ. Fallop.* p. 31. SANTORINI p. 89. & LIEVTAVD *Eſſays Anatom.* p. 51. qui vomerem omnino pro cribriformis oſſis parte habuerunt. Aliam varietatem vidi, in qua oſſe vomeris fere toto deſtructo, ejus loco foramen amplum ovale ab una narium cavitate latiſſime ad alteram duxit.


Figura IV.

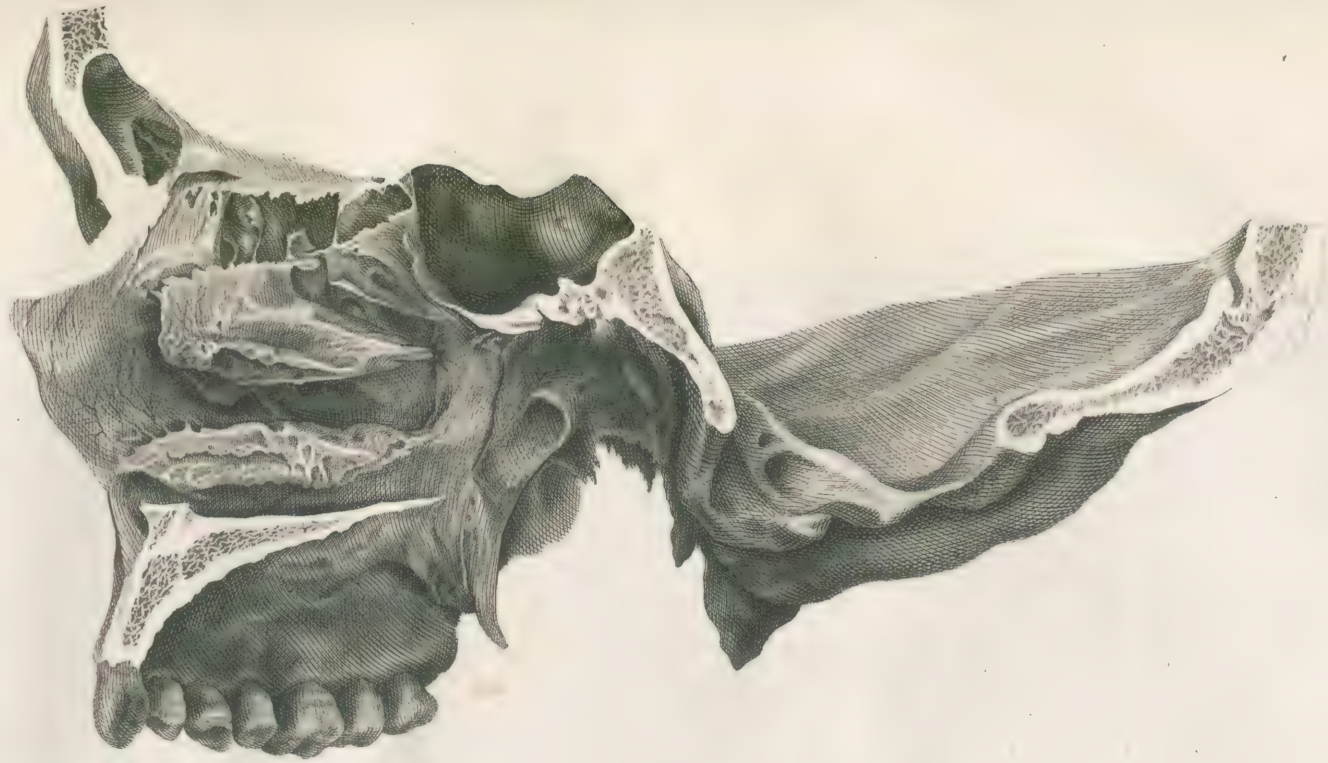

Figura I.

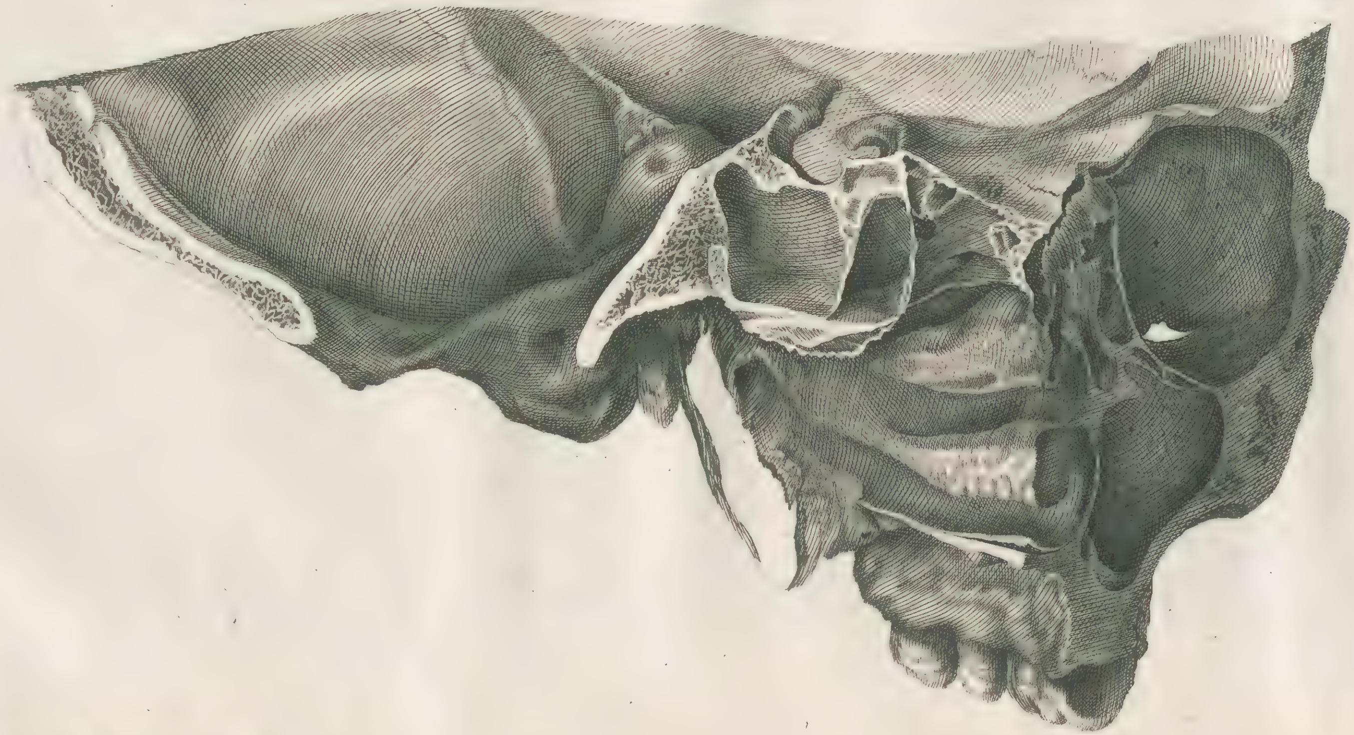

Figura III.


Figura II.

Tabula Ossium Narium.









C. J. Rollinus M. D.r del: ad nat.

G.D. Heuman Grav.r de la Cour de S. M. Brit: & de l'Univ: Göttingen.

# ICONES ARTERIARVM PELVIS

LECTORI CANDIDO
S.
ALBERTUS HALLERUS.

Vasa pelvis multas ob causas difficile est depicta dare. In adultis omnino parare necesse est, in tanta imperfectione harum partium, quae ante pubertatem est. Sed in adultis profunda, & umbrosa pelvis est, in quam neque cultro neque luci facile est aditum dare. Inde factum est, ut summus anatomicus WINSLOWUS, ut ipse olim perspicacissimus, B. EUSTACHIUS, non perinde feliciter aut icone, aut descriptione pelvis vasa expresserint, ut quidem plerasque alias corporis humani partes, & in universum neminem reperiamus, cujus descriptiones undique intelligamus, aut probare possimus, cum alibi adeo multa ab aliis egregie descripta sint. Deinde adeo longus labor est vasa ea mundare, ut musculi, qui teneri sunt, & pallidi, facile omnem colorem & nitorem prius exuant, quam pictor officio fungi possit. Has causas excusationis adferimus, si minus voto nostrae figurae respondent. Caeterum ramos parum numerosos, masculis inprimis in figuris

guris pinximus, cum potuissemus plurima delineare. Truncos autem constantiores maluimus sequi, omissis minoribus & minus constantibus ramis, curavimus autem, ut omnia in integro & facili situ pingerentur. Feminina inprimis cadavera pro exemplare proposuimus, quorum pelvis plura viscera, vasa numerosiora contineat. Masculas icones unice subjecerimus, ut discrimen adpareret, quod inter utrumque sexum est. Observationum caeterum, pro descriptione paranda, abunde fuit, etsi alias arterias aliis frequentius simus persecuti. Obturatoriam arteriam, quae inter arterias pelvis est, in figura femoris profunda dabimus, omnesque artus inferioris tabulas post aliquot menses edemus, cum omnes paratae sint, & artus etiam superioris icones procuraverimus. Dedi die 2. Aprilis 1749.

TABU-

## TABULA I.

# EXPLICATIO LITERARUM.

A Vertebra lumborum ima.
B Cartilago inter eam & os ſacrum.
Γ Sacri oſſis pars.
C Os ilium ſiniſtrum.
D Iliacus Muſculus internus.
E Pſoas.
FF Oſſa pubis, ubi cartilagine multa conjunguntur.
GH Os pubis dextrum & os ilium ſerra diſſecta, ut pelvis quam ampliſſime pateſceret 1).
Λ Ureter.
I Veſica Urinaria.
K Peritonaei pars quae a veſica ad uterum it.
L Uterus.
MM Vagina.
N Tuba ſiniſtra cum parte ligamenti lati.
O Inteſtinum Rectum.
P Muſculus ani levator obturatori inſperſus, & membraneo principio ab ejus involucro oriens.
Q Ejus pars poſterior, coccygi propior, alia paulum directione incedens.
R Radices aliquae magni nervi iſchiadici.
S *Aortae* finis 2).
TT *Iliacae* arteriae *communes* 3).

V *Sa-*

1) Ad icones parandas haec praeparatio, in adultis maxime corporibus, mihi utilis viſa eſt. Tabula tamen II. ad integram pelvim parata eſt.

2) Aortae arteriae hiſtoriam hic non repetimus. Inter renes & diviſionem ſuam praeter ſpermaticas lumbales atque meſentericam inferiorem, edit inprimis nonnullas lumbalibus glandulis, & ureteri, (*Tab. 6. artt. Renalium not. 10. & lit. 2.*) Deinde in quarta lumborum vertebra finditur (T. V.), vel ſuperius in corpore, vel inferius in cartilagine, quae inter eam quartam vertebram & quintam latiſſima adeſt. Vena Cava demum in quinta vertebra dividitur. Ita vere, ut ſolet, EVSTACHIVS T. 26. & pro varietate refert I. B. WINSLOW *tr. des arteres n. 228.* Paulo altiorem *in obſervationibus* diviſionem facit FALLOPIVS *p. 136.* qui aortam arteriam in cartilagine inter tertiam & quartam lumborum vertebram, venam cavam *in* quartae vertebrae corpore dividi ſcribit. Rarae ſunt fabricae, in quibus arteria aorta altius dividitur. Talem vir egregius D. PESTSCHE in *faſcic. obſerv.* deſcribit, in qua aorta ſub renali arteria fiſſa fuit, ut duo rami iterum inter ſe communicarent, eaque ex dextro trunco iliacam ſui lateris, ex ſiniſtro praeter iliacam meſentericam inferiorem dedit.

3) Arteria *Iliaca dextra* trans imam partem venae Cavae tranſit, ad ortum venae Iliacae. *Siniſtra* exterior ſuae venae ſociae & paulum anterior ita adcumbit, ut eam non tegat. Optime

utram-

V Sacra media. 4)

X Sacra lateralis secunda. 5)

Y Lum-

utramque observationem EUSTACHIUS expressit T. 26. Nonne oportet legere in WINSLOWO n. 230. *coté externe* pro *coté interne?*

Iliaca externa caeterum in eo spatio, quod est inter aortae divisionem & hypogastricae arteriae principium, nonnunquam ramos aliquos emittit ad ureterem, venae Cavae membranas, glandulas lumbales. Hae uretericae & sursum cum propaginibus aortae communicare solent, & deorsum cum iis, quas edit hypogastrica *Tabul. arteriar. Renal.* not 10. & lit. 16. Vidi duas fuisse ab Iliaca natas.

4) Hoc nomen arteriae feci, quae sine pari est, raro exemplo, perpetua, neque minima, par fere lumbalibus. Origo est a media aorta, aliquanto supra divisionem.

Alias ab ortu arteriae Iliacae dextrae, ex trunco tamen aortae provenit, alias ex lumbali dextra ima inter eas, quas aorta generat.

Frequentius tamen a principio iliacae sinistrae sed ex trunco aortae nascitur, ut etiam EUSTACHIUS habet T. 26.

Descendit retro aortam, & fere per mediam anteriorem partem ossis sacri, in periosteo, & ad extremum plerumque coccygem usque continuatur. Vide melius expressam in T. V.

Rami constantes sunt transversi, qui undulatim extrorsum eunt, & in omnibus corporibus sacri ossis, cum arteriis sacris lateralibus conjunguntur T. V. in ima vero lumborum cum lumbali ima, qualem hic ramum expressi T. I. qui & Psoam adit, & cum Iliolumbali communicat X.

Deinde etiam alios majores ramos vidi. Ita ad quartam ossis sacri, ut in T. V. partem findi vidi sacram mediam, neque raro, & uno ramo ivisse ad intestinum Rectum, altero ramo iter suum more solito continuasse. Hunc ad rectum ramum vidi adeo grandem fuisse, ut pro haemorrhoidea media suo lateri esset, aemula ejus, quae in altero latere a trunco provenebat, & secundum conjunctionem vesicae urinariae cum Recto intestino antrorsum decurreret, atque utrique ramos inpertiret. Semper autem trunco suo in coccygis parte summa cum ramis lateralium sacrarum aut coccygea arcum facit T. V. *t.* a quo arcu radiati surculi ad imum coccygem descendunt: & unus etiam visus est descendisse per exteriora coccygis ad imum, & Anastomoses trans dorsum coccygis in alterius lateris sodalem fecisse T. III. f. Etiam ante coccygem & in coccygeum musculum surculi ex eo arcu prodeunt. Rarissime quidquam ad medullam spinalem dat, neque anastomoses cum sacris lateralibus eo trahi possunt. Vidi tamen semel lumbales imas ex media sacra ortas ad duo ima foramina lumborum ivisse. Alias ramus ex coccygea & sacra media conjunctus ultimo fine ad latus coccygis in levatorem ani exivit.

Hanc arteriam Cl. WINSLOWUS cum sacris lateralibus in unam descriptionem coniunxit n. 227. Sed perpetua est suaeque inparis naturae tenax. In COWPERIANA tabula III. appendicis BIDLOIANI operis & apud IACOBUM DRAKE in T. XX. nomen habetur *sacrae arteriae.* icon vero nimis brevis est n. 52. Haec etiam est *sacra* DIEMERBROECKII L. VI. c. 6. p. 480. a. BOURDON *descr. anat.* p. 374. PETRI DIONIS *Cours d' Anat.* p. 239. I. KEILII *abridgm.* p. 144. 10. ADAMI KULMUS *tabul.* XVI. F. CHESELDEN *Anat.* Ed. VI. p. 189. VESALIUS & ramos ipsos & surculos inde in ossis sacri priora foramina euntes, & ex posticis exeuntes minime ignoravit *C. H. fabric.* L. III. p. 492. ed. 1555. I. SYLVIUS sacram dixit, & subire foramina ossis sacri adfirmavit *isagog. anatom.* L. II. p. 39. b.

Fere eadem cum Winslowiana est descriptio Cl. LIEUTAUD *Essais anatom.* p. 494. qui perinde mediae, ut lateralibus, arterias caudae equinae tribuit, & D. VERDIER *Abrege de l' Anatomie II.* p. 356. In VERHEYENII T. XXXVIII. f. 1. exprimitur ad *X.* Duas facit DEIDIER *anat. raisonn.* p. 197. & duas ab Iliaca nonnunquam prodire HEISTERUS auctor est.

5. *Sacrae laterales* in *Comment. Boerb.* dictae T. V. P. I. p. 406. longe plerumque diversae sunt a media ortu, ramis, & fine. Perpetuo enim fere inter ramos hypogastricarum sunt, & rarissimas exceptiones inveni. Origo equidem non parum variat, & numerus. Sacram lateralem unicam vidi & pinxi T. V. in latere dextro. Sive autem unica sit, sive suprema sacrarum lateralium, oritur non raro a trunco hypogastricae, frequentius tamen ex Iliaca posteriori, ut in sinistro latere T. V.

Alias ex Iliolumbali, aut alia hypogastricae propagine venit. Vidi etiam ab haemorrhoidea media venisse. A trunco vero Iliaciae, ut I. B. WINSLOWO obtigit, nondum ortas fuisse vidi. Conf. n. 229.

Undecumque oriatur, sequitur ossis sacri latera, secundum foramina anteriora, omnia si unica fuerit, unum duo, vel tria. si plures ex Iliaca posteriori accesserint, quod est frequentius.

Si unica est, terminatur ultimo in coccyge in arcum cum sua sodali, & cum media conjuncta T. V. *t.* & paulo prius, in sacri ossis parte ima, saepe recipit sibi insertum ramum coccygeum vel Ischiadicae, quod frequentius, vel Iliacae posterioris ibid. *μ.* Si plures sunt, tunc ima omnium similia facit, & recipit ramum coccygeum, & arcum cum sacra media facit.

Quando plures sacrae laterales sunt, tunc inferiores solent recipere insertam sibi superiorem, & eaedem ex obposito ramum deorsum mittere, qui cum inferiori laterali sacra continuatur. Vid.

T. V.

Y *Lumbalis* ima.
Z *Iliaca externa.*
a *Circumflexa Ilium* obiter expressa 6).
b Truncus epigastricae.
c Arteria femoralis.
d Arteria *hypogastrica* 7).

e Trun-

T. V. Alias adeo breves sunt, ut unice in suum foramen sacrum subeant.

Rami sacrarum lateralium a mediae ramis valde discrepant. Eorum alii anteriores sunt, alii spinales, alii denique posteriores.

Anteriores rami ad corpora vertebrarum ossis sacri eunt, tot fere quot corpora sunt, & plures aliquando, & varie cum ramis sacrae mediae concurrunt, ut in Tab. V. *s.* Sursum etiam plerumque ramos mittunt, qui cum Iliolumbali T. I. *m.* & lumbali nonnunquam ima conveniunt, aut in vertebra lumbali ima, aut in musculo Iliaco. Nervis etiam magnis surculos adspergunt. Non rarum etiam est, dare ramos ad glandulas pelvis retro arteriam Iliacam positas. Ex secunda ramum ad pyramidalem vidi datum.

Spinales rami tot sunt, quot foramina sacri ossis, nempe quatuor, aut quinque. Vidi (ut in icone V. a. b.) duos in unum foramen ramos subiisse.

Prima uni, duobus, tribus, quatuor foraminibus in variis subjectis ramos suos dedit: reliquae quando adsunt, & ea foramina a suprema nihil habent, suis uni duobusve.

In specu sacri ossis eo modo dividuntur, quo nunc dicam, aut certe adfini, nam experimenta non perinde repetii, aliquot tamen puerilia cadavera ad hanc inquisitionem adhibui. Ergo sacram primam vidi in specu vertebrarum ita divisam fuisse. Ramus posterior exibat ad musculum longissimum dorsi, periostea sacri ossis, & ligamenta. Inde surculus adscendens, imae lumbali in spinae radice inserebatur, descendens autem in proximam sacram secundam. Minorem dabat idem ramus surculum in ganglion primum sacri & duram matrem. Alter vero anterior ramus, major, in corpore suae vertebrae interius in specu rete fecit, atque cum Iliolumbalis ramo & cum sacra secunda anastomosibus pene in speciem circellorum coivit. Dedit etiam suo ganglio ramum, qui cum nervo longissime adscendit, ut cum spinali arteria in imo dorso conveniret. Quando duae arteriae sacrum foramen subeunt, tunc una ad dorsum exit, alia in vertebris intus & in dura matre dividitur.

*Ramus sacer lateralis secundus* ramo parvo posteriori adiit ganglion secundum sacri ossis, & exiit in dorsi longissimum ut prior, magno vero *anteriori* ramo in ipsis vertebris sacri ossis cum prima sacra & tertia anastomoses fecit, iterumque ganglio suo ramum alterum dedit.

*Ramus lateralis tertius* ad ganglion suum posteriorem ramum dedit, & exiit ad dorsalem partem sacri ossis, & alio anteriori ramo circellos fecit in vertebrarum suarum corporibus, atque cum secunda & quarta communicavit, factis circellis. Hanc tertiam, a sacra laterali secunda ortam, vidi ex dorso sacri ossis rediisse in pelvim per quartum foramen ossis sacri, spinalem specum subiisse, & in primo osse coccygis solitum cum sacra media arcum fecisse, ut sacra lateralis non infra tertium foramen descenderet.

*Ramus sacer lateralis quartus*, cujus foramen saepe ligamento perficitur, dat etiam parvum ramulum suo ganglio & ad dorsum sacri: majori vero anteriori circellos in osse sacro facit.

*Ramus sacer lateralis quintus*, inter os sacrum & coccygis exeuns, valde parvus, dat suo vltimo nervulo ramulum, & suum etiam surculum rete in imo sacro osse & coccyge facientem. Omnibus autem sui surculi sunt, qui longe nervum suum sursum in cauda equina prosequuntur.

*Sacra quinta* plerumque non est truncus peculiaris, sed fit fere a ramo imo sacrae foraminis quarti (Ic. N. 1.) conjuncto cum ramo coccygeo ischiadicae, qui per intervallum, quod dixi, subit & anastomosin cum sacris vasis anticis habet. Alias haec anastomosis in sacram lateralem fit, ad quartum foramen.

Caeterum, cum haec omnia varietatem admittant, in universum dici potest, quemlibet sacrum ramum in suo foramine in duos findi, quorum posterior exit de vertebris, surculo ad ganglion nervi sui & ad adipem spinali medullae circumpositum atque duram matrem dato. Anterior fere major similem ganglio suo & cum eo ad medullae spinalis duram matrem ramum dat, & trunco suo per corporum vertebrarum faciem posteriorem dividitur. Postici rami cum ramulis Iliacae posterioris ad os sacrum venientibus anastomoses habent. Eos caeterum breviter tetigit I. B. WINSLOW. n. 229. *d'autres traversent meme* &c.

Hos arteriarum sacrarum lateralium ramos posteriores credimus, nervos esse illos posticos sacri, quos multi Anatomici descripserunt, refutat autem I. IAC. RAVIUS apud VALENTINVM in *appendice amphitheatr. Zootom.* p. 112. IAC. KEILIVS, HEISTERVS *compend. anat.* p. 165. & alii.

6.) Dicetur cum arteriis femoris.

7.) Arteria Iliaca alias ad conjunctionem ossis

e Truncus communis arteriae. f *Ilio-*

offis facri cum offe ilium, alias longius ab offe facro in pfoa ramum maximum emittit. Is in fetu multo, quam truncus femoralis, major eft, & plus quam quadruplo. Proportionem etiam habet C. I. TREW. *Comm.Lit. Nor.* 1733. f. 2. paulo minorem, & SPIGELIVS *de formato fetu* T. IX. Senfim aequatur femorali, quando ligatis arteriis umbilicalibus, eo itinere obftructo, fanguis vi, quam a corde accepit, ad artus inferioris arterias appellitur, quae apertae funt, & minus fanguini refiftunt, quam claufa, & polypofo fanguine farta umbilicalis arteria. Haec mutatio adeo fubita eft, ut in infante unius anni femoralis hypogaftrico trunco aequalis fit, quae ratio in adulto homine fupereft, ut iftum nimis parvum EVSTACHIVS pingat, T. XXV. XXVI. XIII. XII. quod, in tanta auctoritate viri, monere vifum eft. Nam vel aequalis, vel paulo omnino quam Iliaca externa minor eft. In eodem fetu haec arteria valde ab hominis adulti fabrica diffentit. Ibi enim hypogaftrica arteria in pelvim defcendens, ubi imam veficam adtigit, recurva furfum redit fecundum veficam, ad umbilicum usque PARSONS *of the bladder* T. V. C. IAC. TREW. *Comm. lit. Nor.* 1734. T. I. f. 6. CL. P. AD. BOEHMER. *de vaf. umbil.* f. 2.

Ita arcus nafcitur, deorfum convexus, ex qua peripheria pelvis arteriae, nunc exiguae, defcendunt. Aliquid hujusmodi icon V. exprimit, etfi ex fitu arteria mota fit, ubi vides ramos, facram lateralem, iliacam pofteriorem, haemorrhoideam quae & pudenda communis, obturatoriam, uno ordine ex inflexae hypogaftricae dorfo prodire. Confer I. B. WINSLOW. n. 231. LIEVTAVD l. c. iconem Cl. BOEHMERI & PARSONS l. c. Geniculum nunc confirmatis experimentis nullum reperio, & credo effe uncum accidentalem, qui cafu nafcitur, quando extrema arteria inanis eft, & fe a reliqua repleta parte retrahit, ut in *Tab.* V.

In adulto hic arcus penitus evanefcit. Umbilicalis enim arteria evanuit, & fanguis, qui in vafa pelvis reliqua aperta incubuit, ea ita dilatavit, ut videatur truncus hypogaftricus in eum terminari, qui ultimo divifus pudendam communem & ifchiadicam producit T. I. o. p. T. II. EVSTACH. T. XXVI. prope Y. ALBINIANVM.

Ex eo nunc arcu in fetu, & ex eo trunco in adulto homine, rami arteriofi pelvis prodeunt, incerto numero, quod modo hic, modo ille ramus ex aliquo alio ramo prodeat, & unus communis ramus duos tresve producat, qui alias feorfim nafcuntur.

Hi rami autem, quando plurimi feorfim prodeunt ex trunco hypogaftrico, funt *Iliolumbalis: Sacra lateralis: Iliaca pofterior: Obturatoria: Ifchiadica: Pudenda communis: Haemorrhoidea media: Uterina: Veficalis ima,* unae, duae, plures, quae antea oriuntur, quam umbilicalis arteria veficam contigerit: *Veficales* reliquae, quae in ipfa vefica ab umbilicali prodeunt: *Umbilicalis,* fi eam velis pro ramo habere. Minutos ramulos, uretericos, pfoae datos, & ejusmodi, lubens omitto. Cl. TREWIVS ramos habet Iliolumbalem (noftram), iliacam pofteriorem (noftram), a qua obturatoria; truncum unde ifchiadica, haemorrhoidea interna, & externa; vaginalem, veficalem imam, uterinam, umbilicalem *Comm. Lit.* 1738. T. 1. f. 18. Inter hos ramos maximi funt Iliaca pofterior, Ifchiadica, Pudenda communis. Hinc frequenter fit, ut Iliaca pofterior producat Iliolumbalem, Sacram lateralem unam pluresve, Obturatoriam, denique Ifchiadicam.

Deinde Ifchiadica Pudendam communem faepiffime gignit, five divifio in pelvi fiat, five extra pelvim demum, & tanto ea Pudenda major eft, ut ea pro ramo Ifchiadicae haberi queat: Obturatricem aliquando edit.

Sed Haemorrhoidea media, & uterina, & veficalis ima ex Pudenda communi faepe prodeunt, vel una, vel aliquae, vel omnes.

Obturatoria equidem minime raro ab Epigaftrica nafcitur, ipfa vero nonnunquam veficalem generat. Iliaca minor alia, diverfa ab Iliolumbali, ex trunco hypogaftrico, aut aliquo ramo nonnunquam provenit.

Ordo ipfe horum ramorum incertus eft, etfi in univerfum primae prodeunt Iliolumbalis, Sacra lateralis, Iliaca pofterior, Obturatoria: & fuccedere foleant Ifchiadica, & Pudenda communis, proximae vero veficae, five, ultimae in ordine, quo ab umbilicali prodeunt, haemorrhoidea media, uterina, veficales. Si vero umbilicalem pro uno ramorum habuerimus, numerabimus ramos in hoc ordine: Iliolumbalis, facra lateralis, fi diftincta, Iliaca pofterior, Uterina, veficalis: umbilicalis, obturatoria, Ifchiadica, Pudenda communis. Varietatum autem in ordine, ne taedio fiam, omitto recenfionem, quas maximo numero ex cadaveribus collegi, quorum non unum alteri facile, neque unius latus alterum alteri fatis fimile eft.

Caeterum de his arteriis pauci ita fcripferunt, ut multum nobis profint. GALENVS in arteriis breviffimus eft, in venis certe non malam cognitionem vaforum pelvis demonftravit. VESALIVS minime male ea vafa verbis expreffit, ut ea aetate fieri potuit. VESALIVM per omnia fequuntur VIDVS VIDIVS L. III. c. 17. p. 139. VALVERDVS: CASSERIVS L. VI. T. 2. qui in iconibus confufum chaos habet, ut in L. VIII. T. 19. 20. 21. ADRIANVS SPIGELIVS de *corp. hum. fabr.* L. VI. c. 4. & HIGHMORVS p. 121. T. 17. R. COLVMBVS varia addidit, partim firma, partim fecus *de re anatom.* L. VII. p. 186. Neque invenio quidquam feculo XVII. additum effe, praeter paucos ad partes genitales ramos, BARTHOLINVS certe (p. 638. *anat. quart. renov.*) breviffime recenfet pro ramis hypogaftricarum mufculam inferiorem, hypogaftricam, umbilicalem. Eadem

habet

f *Iliolumbalis* 8) &
g *Obturatoria* 9).
h Iliolumbalis rami superficiales.
i i Profundi. k Obtu-

habet DIEMERBROECKIUS. *Anat.* p. 480. L. VI. c. 6. PETRUS DIONIS p. 239. *cours d' anat. &c.* Aliter paulo BOURDONUS *descr. anat.* p. 374. 375. sed neque ipse utiliter. Brevissimus etiam est I. IACOBUS RAVIUS apud VALENTINUM p. 104. VERHEYENII vix ulla descriptio est. G. COWPERUM *l. c. &* IACOBUM DRAKE, qui ex puero, & umbilicalem arteriam pro trunco pingunt, & aliquot ipsi, sed nimis omnino paucos ramos tribuunt, neque verba, neque icones laudare possum. KEILIUS, qui COWPERUM fere sequitur, videtur, ex pyramidalis musculi argumento, referre inter ramos hypogastricae uterinam, (vel vesicalem imam), Iliacam posticam, Ischiadicam, obturatoriam *abridgment* p. 344. IOHANNIS E. WREEDEN Tabula XXVIII. nullam, quantum ego invenio, faventem interpretationem admittit, cum, praeter umbilicalem, unice pudicam internam & Glutaeam pro ramis hypogastricae habeat, qualem fabricae simplicitatem non credo eum vidisse. Et tamen IOHANNES ADAMUS KULMUS in tab. XVI. not. ω. omnia WREEDII non citati verba exscribit: Hujus enim tabulae a. 1721. KULMIANAE omnium prima a. 1722. Gedani brevissimae prodierunt. WINSLOWUS *Tr. des arter.* n. 240. omnes truncos ad quinque unice reduxit, Iliacam parvam; Glutaeam: Ischiadicam: Pudendam communem, obturatoriam: de quibus & nostrarum observationum conparatione cum Clar. VIRI descriptionibus singulatim dicemus. Eum de more I. PALFYN. in *anatom. chirurgic.* II. p. 248. D. VERDIER. *abregé de l' An.* II. p. 358. Cl. SCHAARSCHMID in tabulis *angiologicis*, & alii imitati sunt. Cl. GRAMBSIUS in *tabulis Angiologicis* T. V. pudendam internam describit, sed haemorrhoideas tribuit Iliacae posteriori. Omittit obturatorias, vesicales, Iliacam aliasque. Cl. LIEUTAUD truncos numerat omnino umbilicalem, iliacam parvam, pudendam internam, obturatricem, glutaeam, pudendam mediam, haemorrhoideam externam, quae tamen etiam ab ipso D. LIEUTAUD pro ramo prioris habetur, & sacram demum, quam saepissime ex hypogastrico trunco prodire scribit p. 495. de laterali hic intelligendus. Caeterum inter omnes scriptores hic mihi facillimus intellectu & vitiis purissimus in his vasis videtur. Cl. TREWIUS in *Comm. Lit. ann.* 1733. 1734. 1737. 1738. 1743. meliora habet, & inprimis a. 1734. ad T. V. f. 6. Ramos satis plene recenset, Iliacam parvam, Iliacam posteriorem nostram, quam glutaeam vocat, Ischiadicam, pudendam communem, vesicalem, quae ipsi pudenda externa, obturatoriam, aliam vesicalem, umbilicalem. Sed brevissime scripsit.

8.) *Iliolumbalis* mihi est, quam *Iliacam parvam* dixit Cl. WINSLOWUS, n. 241. & post eum D. LIEUTAUD, p. 495. VERDIER l. c. p. 357. Cl. TREWIUS *Comm. Lit. Nor.* 1738. T. I. f. 18. 1734. T. 5. f. 6. Ratio, cur nomen reformaverim, fuit, quod Iliacae communis, externae, internae, posticae, parvae nomen nimis frequenter recurrat, & ea repetitio aliquam obscuritatem pariat.

Haec arteria mediocris molis est, par lumbali alicui, & omnino congener. Oritur plerumque ex hypogastrica, vel ex trunco ipso fere prima (ut in T. I. II. & V.) aut post lateralem sacram, vel ex ramo Iliaco posteriori, ut apud TREWIUM 1734. & ad T. V. f. 6. Vidi etiam ex trunco Iliacae communis natam esse, ut apud Cl. TREWIUM 1738. T. I. f. 18. 1734. T. V. f. 6. Trunco suo extrorsum fertur, psoa utroque tecta, cui ramos etiam dat: & finditur plerumque in duos ramos.

*Adscendens* ramus inter vertebram lumborum ultimam & os Ilium sursum tendit, cum nervo obturatore, dat iliaco musculo, & ossi ilium, & sacro, ubi cum media sacra anastomoses habet T. I. dat nonnunquam transverso musculo, subit canalem, qui infra lumborum vertebram imam est, ad medullam spinalem, (T. V. Z.) in qua cum quarta lumborum & cum prima sacra anastomoses habet. Vidi etiam quartum foramen lumborum subiisse. Hos fines WINSLOWUS aliique, qui eum sequuntur, non habent.

Alter ramus transversus est, & psoa tectus extrorsum it, cui etiam ramos solet porrigere iterumque dividitur. Unus ejus ramus per *superficiem* musculi Iliaci interni, sub crista ossis Ilium incedit, (Tab. V. Y.) dat huic musculo, dat adipi renali, exit in musculum transversum abdominis, & in eo finitur. Anastomoses habet cum circumflexa Ilium, quae a femorali nascitur. Ramus *profundus* ramosus per idem os Ilium incedit, in periosteo, & in id inque musculum Iliacum finitur. Ab eo oritur arteria nutritia Ilium anterior, quae in foramen partis cavae hujus ossis subit, medio loco fere inter os pubis & spinam dorsi, WINSLOW. l. c. Vidi nutritiam eam ab obturatrice profectam fuisse. Hunc ramum adumbrat EUSTACHIUS T. XXV.

Iliolumbalis dat aliquando sacram lateralem primam, dum secundum os sacrum adscendit. Quinquies vidi id factum, & videtur pro perpetuo habuisse WINSLOWUS l. c. *dont l' un entre dans le canal de l' os sacrum.* Vidi etiam parvam fuisse, & unice musculo iliaco & psoae inpensam, cum ramus adscendens non subiret vertebrarum specum, sed in nervo crurali & obturatore & sacro primo ramosus desineret. Sed id rarius est.

9.)

k Obturatoriae ſuperficialis ramus ad os pubis.

l Ramus Iliolumbalis arteriae adſcendens.

m Ejus anaſtomoſes cum ima lumbali.

n *Ilia-*

9) *Obturatoria* arteria WINSLOWI l. c. n. 252. VERDIER p. 357. SCHAARSCHMIDII. GALENO vena ſocia bene cognita fuit, & recte obſervatum, plerumque ex duabus coaleſcere, dum venas dicit, *quae utrinque per pubis oſſis foramen &c. de venar. & arter. diſſ.* c. 8. EVSTACHIVS varia addidit, & anaſtomoſin cum crurali pinxit, VESALIVS eadem de iis vaſis prodidit ad verba. „Haec namque non minus quam vena ipſi adtenſa„..

Perpetuum equidem eſt, ut truncus arterioſus cum vena & nervo per ſulcum in parte exteriori ſuperiori foraminis pubis ipſi oſſi inſcriptum, exeat in ſummum femur. Non tamen perpetuum eſt, eam arteriam a pelvis truncis naſci, cum novies viderim ex Epigaſtrica ortam, ſecundum os pubis deſcendiſſe, atque per ſolitum canalem ad femur iviſſe. Tunc autem ramus aliquis hypogaſtricae plerumque minorem ſurculum emittit, qui cum Epigaſtricae ramo conjunctus, eam obturatoriam producat, quod miror jam SYLVIO notum fuiſſe l. c. p. 40. Ex iliaca externa prope Epigaſtricam prodiiſſe vidit LIEUTAUD p. 496. quod parum a noſtra obſervatione differt, qualis omnino fabrica pingi videtur a VESALIO Tab. p. 483. ad 5.

In pelvi autem oritur vel ex trunco hypogaſtricae (Tab. V. Z. TREW. 1734. T. V. f. 6.) vel a ramo aliquo majori, iliaca inprimis majori ID. 1738. T. I. f. 18. uti video EVSTACHIVM jam pinxiſſe T. XXVI. YY. aut ex iſchiadica T. II. ad o. aut iliolumbali, ut hic T. I. Iter in pelvi ſolet ſimplex eſſe, ut ſecundum obturatorem internum, nervo fere inferior, antrorſum eat, donec per intervallum inter os pubis & obturatoris fibras ſubeat. Solet, ut fere arteriis in more eſt, paulum flexuoſa eſſe, & fine introrſum curvari.

In eo itinere ramos varios aut dat, aut dare omittit, nihil enim hic valde conſtans eſt. Ergo ad obturatorem internum muſculum, (R. T. II.) ad glandulas comites vaſorum iliacorum, ad iliacum internum, ad pſoam muſculum ramulos frequenter inpertit. Vidi ramum late ſub pſoa progreſſum per os ilium ramoſe ſparſum fuiſſe. Nutritiam oſſis Ilium anteriorum dediſſe vidi. Non valde rarum eſt, duos ramos dediſſe veſicae urinariae, ad inferiorem ejus partem, veſiculas etiam & proſtatam. Certe hanc ex obturatoria veſicalem omnino decies vidi. Eam veſicalem duplicem, & adeo grandem vidi fuiſſe, ut unus ramus de pelvi exiret, & cum arteriis penis inoſcularetur; altera profundior ad urethram, proſtatam, rectum inteſtinum terminaretur.

Alias alium ramum vidi ad proſtatam iviſſe, alium profundum, tectum obturatore muſculo, ex pelvi ſub ſymphyſi oſſis pubis exiviſſe, & duabus anaſtomoſibus cum arteria penis coiviſſe, unaque corpus cavernoſum penis adiiſſe, ut parvus unice de pudenda communi ramus eſſet, qui adiret penis ſuperficiem. Penis arteriam omnino etiam bis dediſſe vidi, quod video obſervatum a Cl. LIEVTAUD p. 496. & hanc fabricam pro conſtanti deſcripſit COLUMBUS L. VII. p. 186.

Semper autem, quantum video, ramum dat, qui ſecundum os pubis circumductus in perioſteo in alterni lateris ſimilem arteriam inſeritur, ut coronae modo pubis partem pelvi obverſam depingat. Ea corona cum epigaſtricae ramis communicat, & ramos tendinibus muſculorum abdominis ibi poſitis dat, rectorum inprimis. Duplicem etiam eam coronam vidi ſaepe, & ita fuit in cadavere, unde T. I. ſumta eſt.

Poſtquam eadem obturatoria ex foramine oſſis pubis & canale ſibi exſculpto prodiit in ſpatio, quod eſt in angulo hujus foraminis exteriori inter os & obturatorem externum, ibi plerumque in duos ramos finditur.

Eorum *exterior* deſcendit, tectus obturatore externo, inter eum & internum, ſecundum caput femoris & externam foraminis oram, dat utrique horum muſculorum ramos, dat unum duosque ad capſulam femoris articularem, quorum alteruter ſaepe articulationis cavitatem ſubit, & dat glandulae Haverſii, ligamento tereti, perioſtiis, & capſulae articulari proſpicit. Septies certe & ultra eum ramum ab obturatoria arteria prodiiſſe vidi, (T. V. α.) etſi frequentius utique ab arteriae circumflexae internae ramo prodeat. Tunc autem obturatoria unice dat capſulae, & cum eo ipſo circumflexae ramo communicat.

Ab eodem parvo trunco exteriori ramus per carnes obturatoris interni, aut per ſuperficiem deſcendit, & circumlegit inferiorem oram foraminis ovalis, atque in ramum interni trunci anaſtomoſi facta redit, datis in obturatorem internum & in tricipitem longum ſurculis, & in quadratum.

Idem porro truncus deſcendit ſecundum caput femoris, infra foramen pubis, & nonnunquam ad tricipitem ſecundum, & longum & quadratum ſatis longe dividitur. Semper autem circa ejus foraminis oram inferiorem & circa oſſis iſchii tuber circumflexus (T. V. ad γ.) in vallecula ad latus exterius tuberis inter id acetabulum, adſcendit reflexus,

&

n *Iliaca posterior* 10).

o *Ischia-*

& tectus quadrato, inque dorso femoris adparet. Dat ibi capsulae femoris posteriori parti, quadrato musculo, periosteo tuberis ischii, & luculentis anastomosibus, ante quadratum, & cum ramo descendente ischiadicae, & cum ramo trans tuber ischii eunte haemorrhoideae externae communicat, & cum ejusdem ramo descendente, si aliquis adfuit. Trans obturatorem vero internum surculos mittit, qui & ipsi cum descendentibus arteriae haemorrhoideae externae vel pudendae communis ramis uniuntur, subtiliori reti. Cum circumflexae femoris internae ramo adscendente convenit in quadrato, ad interiora trochanteris.

Truncus obturatoriae *internus* trans obturatorem externum incedit, & saepe, paucis ramis editis ad eum musculum, cum arteriae circumflexae femoris ramo adeunte tricipites, continuo patula anastomosi confunditur. Ita fere EVSTACHIVS T. XXVI. inter y et AE, VESALIVS ad ω loco justo paulum humiliori. Alias multo ramosior est. Dat continuo surculum introrsum, qui aliquando solum os pubis adit, & contra ejus synchondrosin adscendit. Sed plerumque perforans gracilem, huic dat, nonnunquam pectineo & tricipiti longo, & sensim cutaneus factus, adit imam partem scroti aut vulvae labiorum, ibique anastomoses habet cum arteriae pudendae communis ramo *perinaeo*.

Truncus idem emittit alium ramum, tectum obturatore externo, qui interiorem oram foraminis pubis circumit, & in initio ischii arcum cum surculo arteriae exterioris jam dicto facit, ut integer circulus arteriosus foramen pubis circumeat. Ex eo surculo trans tuber ischii rami eunt ad tricipitis longi & semitendinosi & bicipitis origines, & anastomoses habent cum arteriae pudendae communis ramo trans tuber ischii adveniente.

Ipse denique truncus sensim extrorsum descendens in utrumque obturatorem, in tricipitem longum EVST. T. XXVI. secundum (ubi cum circumflexae internae ramo etiam coivisse vidi,) & primum denique & quadratum, finitur ramosus. Hujusmodi rami sunt, quando plurimi; superficialem vero illum frequentius defuisse vidi, tum eum, qui acetabulum subit, reliqui in universum constantiores sunt.

10) *Iliaca posterior* ab ipso situ mihi dicitur, quam musculam VESLINGIVS & alii prioris seculi, nostro vero VERDIER p. 357. & LIEVTAVD p. 496. & Cl. TREWIVS 1734. f. 6. T. V. T. 1738. T. I. f. 18. f. f. *Glutaeam* (fessiere) dixerunt, nam in WINSLOWI descriptione distingui nequit, cum & *sub* pyramidali dicat prodire, n. 242. cum nostra supra eum musculum exeat, & ramum satis longum ad nervum ischiadicum descendentem memorit, & vasa ad coccygem &c. n. 243. quae omnia potius de Ischiadica arteria vera sunt. Valde etiam rari rami sunt, quos haec arteria, ex descriptione D. LIEVTAVD, dat levatoribus ani.

Caeterum haec arteria, ut omnium maxima est inter ramos hypogastricae, ita etiam omni tempore nota fuit, & vena ejus socia dicta est GALENO, quando venarum conjugationes in exteriori sede ossium latorum (Ilium) memorat *de dissect. arter. & venar.* c. 8. EVSTACHIVS ejus originem, extrorsum euntem in T. XXV. ad R. ALBINI, progressum & ramos T. XXIV. ad A. ALBINI expressit. VESALIO est *exterior simul cum vena* &c. p. 492. Oritur autem inter primas ex hypogastrica, praemissa tamen iliolumbali, sacra laterali, & saepe obturatoria, quoties eae seorsum prodeunt, & frequenter flexa ex trunco provenit (T. I.) atque introrsum se demergens, inter duas radices nervi Ischiadici se abscondit T. II. n.

Prius vero, quam de pelvi exeat, & ramos magnos nonnunquam aliquos edit, & parvos. Magni sunt Iliaca parva, quam saepe, obturatrix, quam non raro, sacra lateralis, una pluresve, quam plerumque, Ischiadica & Pudenda communis, quam nonnunquam producit. Deinde parvi, neque ii constantes, ad intestinum Rectum eunt, diversi ab haemorrhoidea media.

Sed major pars ramorum extra pelvim demum adparet, ubi Iliaca posterior, aliquamdiu tecta pyramidali musculo, inter glutaeum medium & pyramidalem adparet. T. III. Z. In ipso transitu dat magnam *nutritiam* ossis Ilium in foveam, quae est supra spinam ischii, T. V. i. tunc finditur in duos magnos ramos, superficialem ibid. z. α. α. α. & profundum β.

*Superficialis* dat ramos minores glutaeo minimo, medio & pyramidali, qui nonnunquam ex trunco communi, aut ex profundo ramo prodeunt. Horum ramorum propagines, tectae pyramidali, cum ischiadicae ramis communicant. Sed ipse superficialis truncus iis ramis datis finditur in duos ramos. Eorum unus adscendit, &, circa ortum glutaei medii aliquamdiu flexus, ad medium & partem superiorem maximi glutaei ramos dat. Idem introrsum versus os sacrum ramulos mittit, T. III. qui in periostea hujus ossis, longissimum dorsi ab osse sacro ortum (EVSTACH. T. XXIV.), & foveas pro ligamentis iliaco sacris factas venit, & cum ramis sacris posterioribus communicat. Eorum ramorum varii tendinem glutaei magni perforant, quo ex sacro osse oritur, & cutanei fiunt. Aliquis etiam profundior ramus, in ipso osse ilium, secundum conjunctionem cum sacro, circumlegens ortum medii, ultimo cum profundo in circulum coit.

*Descendens* ramus, inter magnum & medium fere, circa ortum medii circumit, aut simplex aut bifidus, & inprimis in magnum Glutaeum magnis ramis dividitur. Dat tamen etiam minores surculos ad pyramidalem, ad foveas inferiores

o *Ischiadica* 11).

p *Puden-*

feriores ossis sacri, nonnunquam ad ipsas carnes magni glutaei, quae ligamento tuberoso sacro innascuntur, ad coccygis usque periostea, & raro exemplo visus est *coccygeam* edidisse, quae alias Ischiadicae propago est. Ea, uti jam dictum est, tecta ligamento tuberoso sacro, subiit os sacrum per foramen tertium, dedit anastomosin insignem in sacram mediam, perque ipsum os sacrum, datis ad magnum nervum ramis, ad coccygeum & ad levatorem ani exiit.

In his duobus ramis major varietas est, ut ramus superficialis loco duorum in tres, quatuorve radiatos trunculos confertim findatur.

*Profundus* ramus duos etiam magnos ramos edit, quorum unus perpetuus coronam quasi facit (δ) circumductus circa originem glutaei minimi, ex cujus arcus convexitate rami sursum in glutaei medii originem, & in cristam ossis ilium eunt. Rami alii & concavitate arcus deorsum, inter minimum & os ipsum Ilium, versus trochanterem magnum descendunt, in capsulam articulationis femoris usque, ubi ramuli ultimi corona circa oram ossis ilium facta, coeunt cum ramo *profundissimo*. Superius iidem cum ramo jam dicto *superficialis* rami anastomosin habent. Ab eodem arcu, sed propius sacrum, arteria *nutritia posterior* ossis ilium oritur. Hunc caeterum ramum EVSTACHIVM in T. XXV. ad t. ALBINI credo expressisse. Arcus ipse definit ad cristam anteriorem superiorem ossis ilium, ultimis surculis in cutem exeuntibus. Rarius est, ramum tectum medio glutaeo ad gemellum & quadratum usque profunde venisse.

Ramus alter *transversus*, etiam perpetuus, (ε) inter medium & minimum Glutaeum sensim deorsum tendit, in utrumque, sed magis in medium, ramis suis inpensus, isque truncus circa trochanterem magnum in minimum glutaeum consumitur. Et iste ramus ab EVSTACHIO eodem loco pingitur ad v. ALBINI. Rami hujus transversi, qui glutaeum magnum adeunt, erumpunt in cutem per intervalla fibrarum carnearum. Hujus ejusdem transversi propago est *profundissima Ilium*, quae etiam a *superiori* ramo visa est oriri. Is ramus, notabilis omnino, descendit versus trochanterem, tectus glutaeo minimo, in ipso periosteo, ejusque surculi in periosteo, in fine anteriori ossis Ilium, cum ultimis surculis arteriae circumflexae externae anastomoses habent. Dat etiam ortui sartorii, & acetabuli supercilio, & ibi cum surculo coronae superioris jam dictae circulum absolvit.

11) *Ischiadica* arteria mihi est ea, quae ex pelvi infra pyramidalem emergit T. III. τ. & circa tuber ischii variis ramis dividitur. Ita etiam Cl. LIEUTAUD l.c. p. 496. & VERDIER p. 358. & Cl. TREW *Comm. lit.* 1734. T. 6. f. 5. 1738. T. I. f. 18. *l.* hoc nomen sumsisse certum est. Apud WINSLOWVM dubium est, quo nomine veniat, neque enim de nostra dici potest „eam adscendere per faciem externam ossis ili- „um quasi radiatim, & dare inprimis medio & „parvo glutaeo„ quae omnia WINSLOWI verba n. 245. videntur ad Iliacam nostram posticam pertinere. Neque vidi hactenus „ramum ad articulationem femoris inde prodiisse, qualem IDEM n. 244. dicit, is enim ramus nunquam, nisi ab obturatoria, aut a circumflexa femoris, venire visus est, neque fere, a situs ratione, aliunde venire potest.

Haec caeterum arteria truncus fere hypogastricae est, non quod Iliaca posteriori aut major aut par esse soleat, sed quod in directione ponatur trunci hypogastrici. Oritur autem ex trunco suo, post datos priores ramos omnes, sacram nempe lateralem, iliolumbalem, iliacam posteriorem, obturatoriam, & longe in pelvi descendit, donec inter nervi magni inferiorem aliquam radicem, & musculum ani levatorem de pelvi exeat, semper inferiori, quam Iliaca, loco. Is truncus est, quem EUSTACHIUS T. XII. f. 1. & T. XXVI. retro vesicam se subducentem pingit, in T. vero XXVI. bifidum, & continuum directioni hypogastrici trunci, delineat, interius quam Y ALBINI. Intra pelvim varios ramos generat, aut minores aut magnos. Magnorum principes sunt haemorrhoidea media, & pudenda circumflexa. Illa plerumque ex hac ipsa, haec ex Ischiadica ita nascitur, ut truncus Ischiadicae in duos ramos pene parallelos dividatur, quorum major, propior sacro ossi, ischiadica est, T. I. o, minor & propior genitalibus partibus, Pudenda T. I. p. Ita etiam in icone ILL. TREWII reperitur *Comm. Nor.* 1738. T. I. f. 18. i. l. m. n. Sed eas arterias suis sub numeris dicemus. Minime etiam rarum est, obturatoriam ex Ischiadicae trunco prius prodiisse quam findebatur. Inter minores ramos sunt variae ad intestinum Rectum parum certae aut constantes propagines, diversae ab haemorrhoidea media, neque magnae. Uterinam etiam & vesicales vidi dedisse, & ad obturatorem internum musculum.

Ex pelvi exit infra pyramidalem, cui musculo, dum eo tegitur, varios ramos exhibet, cum pudendae circumflexae ramis conjunctos, tum nervo magno & coccygeo musculo.

Inde descendit, parallela ligamento tuberoso sacro Tab. III. T. & V. dat ramum notabilem, quem voco *Coccygeum*, n. (T. III.) & T. IV. R. in eam partem magni glutaei, quae a sacro osse & a coccyge oritur, & expansione superiori ligamenti tuberoso sacri tegitur. Hic ramus videtur ab EVSTACHIO pingi in T. XXIV, in utroque latere. Hujus ejusdem rami varii surculi erumpunt per intervalla ejus ligamenti, glutaeumque majorem adeunt, & coccygeum

(e) &

p *Pudenda communis* 12).

π Ra-

(e) & adipem circa levatores (V). Hujus etiam rami furculus profundus venit ad musculum coccygeum (EVST. l. c. ad F. & E. ALBIN.) & ad periostea externi coccygis, cujus longitudinem tegit, & ultimo in adipem inter coccygem & ani levatorem excurrens, cum ramis pudendae circumflexae ad levatorem ani euntibus communicat. Haec arteria foramina etiam sacri ossis subire, & cum anterioribus sacris communicare, aut certe inter os sacrum & coccygis ad anteriora, inque pelvim venire solet, ibique cum sacra & media & lateralibus arcum facere T. V. $\mu$. Ab eadem ramum ad gemellum superiorem & obturatorem internum ivisse vidi: Trans coccygeum musculum arcum cum pudendae ramis plerumque habet.

Deinde alius ramus ad Glutaeum magnum, & nervum ischiadicum venit, cum quo descendit, & vario modo anastomoses habet cum ramis eum nervum adeuntibus, ortis a circumflexa interna (*a a*) femoris. Ipsum truncum magnam anastomosin cum pudenda communi trans pyramidalem habuisse vidi, & trans tuber ischii z: aliam vero aut insignem aut minorem, cum Iliaca posteriori. Surculus etiam pene perpetuus inter obturatorem & pyramidalem extrorsum ad trochanterem decurrit, datque in Glutaeum parvum, (EVST. l. c.) inque medium, pyramidalem, obturatorem, nervum magnum, trochanterem femoris (ad K.) varios ramos, & cum Iliacae posterioris ramis profundis ante pyramidalem communicat. Is idem ramus solet profundum surculum mediocrem edere ad pyramidalem, qui cum circumflexae femoris ramo a quadrato adscendente anastomoses habet. Ab eodem ad nervum, ad gemellum superiorem, obturatorem internum, ad periostea ischii, & capsulam femoris, ad obturatoris & gemelli faciem anticam, ad periostea convexi acetabuli surculi veniunt, & cum ramo eodem circumflexae internae communicant. Ramos ad nervum, aut unum certe habet Cl. VERDIER p. 358. & alii.

Horum ramorum, quos nunc excitavi, aliquando numerus minor est, vix tamen deesse solent duo profundi ante obturatorem descendentes surculi, quorum interior, qui tuberi ossis ischii surculos inpertit, & nonnunquam ibi orto bicipiti, cum obturatoria & cum pudendae ramis luculentas anastomoses habet. Exterior trochanteris periosteo prospicit, & capsulae articulationis, idemque, in valle inter ischii tuber & femoris acetabulum, cum circumflexa interna communicat, uterque vero obturatori interno, gemellis & quadrato ramos exhibet. Hujusmodi anastomosin habet EVSTACHIVS l. c. sub D. ALB. sed superficialem, inter cutem & musculos quadrigeminos, qualem, majorem certe, non vidi, nisi eae sint quae in nervo fiunt.

Reliquus totus truncus Ischiadicus ad Glutaeum magnum longe lateque ad unam tertiam partem longitudinis femoris spargitur, & in eo manet, nisi quod ultimi surculi in adipem circa semitendinosum musculum exeunt. ad V. Qui ad magnum Glutaeum eunt, resecti pinguntur.

Quando pudenda circumflexa s. communis intra pelvim ab Ischiadica non secessit, non rarum est, eam extra pelvim demum ab ea ortam fuisse.

Rarius est Ischiadicam ab Iliaca posteriori oriri. Vidi tamen fieri & ita scriptorum priorum *musculam inferiorem* arteriam interpretari oportet, ut DIEMERBROECKII l. c. DIONISII l. c. & aliorum.

12) *Pudenda circumflexa*, vel *Pudenda communis* WINSLOWI n. 246. *Honteuse moyenne* D. LIEUTAUD p. 497. truncus est, quem nos mallemus, ob nimis incertum mediae, externae, internae communisque pudendae sonum, alio nomine vocare, ut arteriam pudendam simpliciter, rejectis prioribus omnibus nominibus. Oritur longe plerumque communi trunco cum arteria Ischiadica, consentiente etiam Clar. LIEUTAUD p. 497. ut denuo eo argumento videatur eam arteriam, quae *Fessiere* dicitur WINSLOWO esse potius ischiadicam vid. n. 246. Descendit per pelvim, uti diximus anterior, quam ischiadica, & ex ea inter pyramidalem musculum & partem ani levatoris posteriorem exit.

In pelvi in feminis quidem varios ramos emittit, quorum princeps est *baemorrhoidea media*. Sed eam seorsim dicemus, cum praeterea nonnunquam seorsim ex hypogastrica arteria proveniat.

Ad obturatorem internum ramos saepe dat, nonnunquam etiam ad os Ilium & Psoam. Ad intestinum rectum (T. I. ad π.) ramum unum, & saepe plures mittit, exiguos, neque conparandos cum haemorrhoidea media, quorum aliquis etiam cum vagina communis fuit.

Vesicales praeterea unam duasve aut seorsim cum vasis ad rectum intestinum & vagina conjunctas dedit. Tandem surculos ad glandulas conglobatas Recto intestino vicinas.

Et haec omnia quidem satis inconstantia sunt.

Extra pelvim emergit, continuo sub pyramidali musculo, descendit versus ligamentum, quod a tubere ischii ad os sacrum & coccygem late se inserit (T. III. E. WINSLOW n. 247. CHESELDEN *osteography* T. 39. IOS. WEITBRECHT *syndesmolog.* T. 16. 17.) Prius, quam eo ligamento abscondatur, dat pyramidali, glutaeo magno unum, duos, etiam tres ramos. Deinde trans obturatorem internum descendit surculus unus alterque, non magnus, inosculatus cum ramis circumflexae & obturatoriae. Sed inprimis ramum profundum emittit T. III. y. qui transversus decurrit secundum gemellum supe-

π Ramus inde ad rectum Inteſtinum.

q Arte-

ſuperiorem in perioſteis iſchii ad trochanterem usque, & dat ramum unum duosve deſcendentes, non raro obturatore interno tectos, qui inter caput femoris & tuber iſchii, interiores, quam ramus iſchiadicae, caeterum ſimiles, ad ſupercilia uſque acetabuli deſcendunt. Is ramus cum obturatoriae ramo circumflexo unam duasve pulchras anaſtomoſes habet, & cum circumflexae ſive internae ramo, dat autem gemellis, obturatori, trochanteri majori femoris. Caeterum iſte ramus fere alternat cum ramo iſchiadicae, & ejus locum ſubplet, aut ab eo ſubpletur, ut vix unquam uterque adſit.

Deinde truncus pudendae communis circa ligamentum a ſpina iſchii ad os ſacrum T. III. F. & coccygem tendens, & circa coccygeum muſculum, tecta tuberoſo ſacro ligamento T. III. E. circumflectitur, & porro trunco ſuo, tecta membrana, qua obturator internus obducitur, ſecundum eum muſculum, preſſim retenta, fertur ad transverſum muſculum uſque T. III. D. D. LIEUTAUD p. 497.

In eo itinere ramos alios dat extrorſum, introrſum alios.

Illi ad obturatorem internum muſculum, & ad perioſteum tuberis iſchii, ſaepe non minimi, tendunt: qualis ramus major trans id tuber ſuper levatorem clitoridis ad ſemitendinoſum, tricipitem longum, bicipitem (an WINSLOW n. 248.) ramos dat, & anaſtomoſes frequentes habet cum ramis obturatoriae T. III. Δ ex ramo exteriori circumductis not 9. & cum ramis circumflexae internae. Plerumque ad levatoris clitoridis caput aliqui ex trunco ſurculi accedunt, aut ex ramo tuberis iſchii.

Rami interni, magis notatu digni, primi quidem profundiores & magis reconditi eunt ad coccygem T. III. e. quales cum ramis coccygeis arteriae Iſchiadicae trans coccygem communicant. Alii profundi fere levatorem ani adeunt, & ad hunc muſculum plures veniunt, tam in ſuperficie quam profundiores T. III. h. h. Eos ramos perſecutus, inveni perforare, levatorem, & adire nerveam tunicam inteſtini, in qua cum haemorrhoideae mediae ramis coeunt. Alii & inprimis unus aliquis, aut duo inſigniores, ad pinguedinem ano circumpoſitam, levatorem & ſphincterem ani late ſparguntur T. III. f. & nonnunquam glutaeo magno dant. Hi ſunt, quorum conpares venae *haemorrhoideae externae* vocantur, & inde etiam arteriae nomen ſumunt WINSLOW n. 247. LIEUTAUD p. 497. GRAMBS T. V. RAU l. c. p. 104. Inter haemorrhoideas etiam recenſentur a VESALIO L. III. c. IX. R. COLUMBO L. VII. p. 186. & *externae* vocantur a ROLFINKIO p. 1176. tum a DIEMERBROECKIO, CHRISTHOPHORO GOTTLIEB BUTTNER *de vaſis haemorrhoid.* aliisque. Has etiam eſſe credo quas *haemorrhoidalem non perpetuam ab hypogaſtricis ortam* vocat CASPAR BAUHINUS *theatr.* p. 67. Et merito, nam in omnibus, quae ſecui, cadaveribus, in his ipſis venis ſedes haemorrhoidum fuit, etſi pro conſuetarum haemorrhoidum ſede venas a vena Portarum habet VESALIUS, ad ſua, alia a noſtris, experimenta p. 663. & L. III. c. 5. Sed id omnino ne quidem poteſt fieri. Nam inter haemorrhoideas internas & externas *mediae* intercedunt, & nunquam non quatuor vel ultra pollices in longitudine inteſtini recti ſolae occupant.

Prope transverſum autem perinaei vel truncus, vel ramus, qui ſtatim dicetur, ſuperficialis, dat ramum inſignem ad ſphincterem, transverſum perinaei, ſphincterem vaginae, perinaeum.

Ad ipſum transverſum, vel paulo prius, quam eum adtingat, conſtanter finditur Pudenda in duos truncos, quorum modo ſuperficialis amplior eſt, modo profundus.

Ille, quem arteriam *perinaeam* credo vocari poſſe, inter transverſum & cutem pergit T. III. *i.* nonnunquam tamen inter duos transverſos, poſticum, & anteriorem, dat transverſo muſculo, adipi perinaei, ſphincteri ani, deinde ſphincteri vulvae, perinaei cuti, corpori cavernoſo & erectori clitoridis, & ejus cruribus, & vaginae, & trunco ſuo longiſſime ſecundum interiora ſphincteris & labiorum vulvae producitur, pene ad clitoridem usque. Cum pudendis externis in inguinis plica anaſtomoſes habet, quae adipi eorum labiorum ſubveniunt. Eae autem ex obturatrice, ex circumflexa interna, ex ramis propriis arteriae femoris ortae alibi dicentur.

Arteria *profunda* ſive *clitoridea.* T. III. *k.* primo inter ſphincterem vaginae & muſculum erectorem clitoridis eiusque corpus cavernoſum, deinde inter eum & os, primo iſchii, deinde pubis, deſcendit antrorſum ſenſim migrando, ipſi oſſi per celluloſitatem innexa LIEUTAUD p. 497. & ſenſim ad corpus clitoridis adrepit, inter id corpus & os pubis.

Ex ipſo principio ſuo, & dum inter erectorem & conſtrictorem eſt, dat tranverſo, adipi perinaei, levatori & corpori cavernoſo clitoridis, ſphincteri ejus, urethrae naſcenti, ſed inprimis vaginae, quo rami pluſculi eunt, & unus ſaepe, qui longe tectus ſphinctere, vaginam ſequitur ad crura usque clitoridis. Deinde, ubi jam ad corpus clitoridis acceſſit, finditur. Ramus unus idemque major vaginam adit, profunde ſub oſſe pubis. Alius ſuperficialis minor per dorſum clitoridis erepit cutaneus ſimilis arteriae penis T. I. λ. An hae ſunt quas GALENUS *de diſſect. venar.* c. 8. vocat, „conjugationem extra muſculos poſitam, quae deſcendat in utrovis latere ad pubis oſſium commiſſuram? quamque repetit I. SYLVIUS p. 40. Major alius, facta cum alterius lateris ſimili arteria anaſtomoſi, per corpus



q Arteria *umbilicalis* 13).
r Arteria *uterina* 14).

s Ramus

pus cavernosum clitoridis profunde ad glandem usque repit, duplici saepe trunco T. III. θ. Aliquoties vidi paulo prius, quam findebatur arteria profunda, ramum retrogradum in pelvim dedisse, qui cum arteriae umbilicalis ramis vesicalibus communicaret T. III. y. y. In venis haec communicatio & major est & perpetua.

Caeterum fateor, nunquam me eam fabricam vidisse, ne semel quidem, quam WINSLOWUS describit n. 247. 248. & ex WINSLOWO exscribit VERDIER l. c. p. 358. 360. (qui tamen in multis subjectis arteriam penis ex nostra Pudenda communi oriri fatetur) & GRAMBSIUS T. V. & AUGUSTUS SCHAARSCHMIDT, ut nempe duo sint praecipui rami pudendae communis, unus qui inter duo ligamenta ischio sacra eat, & in bulbo urethrae finiatur, alter inter vesicam & intestinum rectum se conjiciat, adeat collum vesicae, prostatas, inque arteriam penis terminetur in viris, clitoridis in feminis. Etsi ideo nolim tanto viro adversari, & credam ortum dedisse huic descriptioni fabricam, quam ipse vidi. Vesicalis nempe arteria ima, ab haemorrhoidea media nata, saepe in dorso prostatae continuatur in arteriam penis, ut tamen longe major truncus sit, quem descripsi, & qui circa os ischii circumit, minor vero ramus, qui a vesicali ima huic inseritur. Vetustiores scriptores ad unum omnes hujusmodi pudendam internam descripserunt, quae daret vesicae, ano, tum peni & in mulieribus utero ut VESALIUS p. 492. VALVERDUS p. 284. IAC. SYLVIUS *Isag. anat.* L. II. p. 39. b. 40. qui ramum hypogastricum vocat. SPIGELIUS *de hum. corp. fabric.* L. VI. c. 4. p. 182. C. BAUHINUS p. 79. & 638. *theatr. anat.* G. ROLFINK *diss. anat.* p. 1175. L. VI. c. 28. I. VESLING. *syntagm. anat.* p. 55. ed. Patav. N. HIGHMOR *disquis. anat.* p. 121. KEIL *abridgment.* p. 344. Quae omnia brevia sunt, videntur tamen eo consentire, ut arteria penis vel clitoridis ab ima vesicali deducatur.

CL. LIEUTAUD descriptio cum nostra convenit, & arteriam, quae pelvi exit, & circa ligamentum spinoso sacrum circumflectitur, ad penis dorsum deducit, uti quidem longe frequentissime reperi.

Arteriam vero penis (aut clitoridis) a pudenda externa venisse, ut plurimi scriptores habent, & C. BAUHINUS p. 79. & I. VESLINGIUS *syntagm. anat.* p. 55. & G. ROLFINK *diss. anat.* p. 1176. & T. BARTHOLINUS p. 658. & P. DIONIS l. c. p. 239. & DIEMERBROECK l. c. & I. IAC. RAVIUS l. c. id omnino nunquam vidi, neque facile credam visum esse.

13.) Arteria *umbilicalis* in fetu, uti diximus, truncus verus fuit, & hypogastricae arteriae & iliacae communis, & denique Aortae, cum ea melius in umbilicales, quam in multo minores femorales findi dicatur. Caeterum pulposae molles & vasculosae sunt, vasculis pictae, quae a vesicalibus veniunt. Utravis leniter descendit pene transversa, introrsum ad imam fere vesicam, & inde continuo ductu revoluta sequitur latera vesicae ad umbilicum usque, & convergit una ad sodalem suam, in spatio, quod medium peritonaeo & musculi transversi tendine intercipitur. Ad summam vesicam & superius praeter cellulosam suam, etiam fibris muscularibus a vesica & ab uracho recedentibus contegitur. Aliquid ejusmodi, sed in parte inferiori vesicae, depinxit in diss. sua CL. BOEHMERUS. A partu ligata arteria umbilicalis, sanguine in fine caeco coacto repletur: is sanguis sensim in callosam crustam, denique in filamenta abit, oppletur primo pars arteriae, quae umbilico vicinior est, tunc proxima, ut altero anno completo vix ad mediam vesicam plena aperta sit, & in adulto homine abeat in canalem, cujus fibrosi parietes maximam ad lumen internum diametrum habent. Nunquam enim ita excaecatur, quin sanguis, & ad summam fere vesicam plerumque, per ejus tenuem tubulum adscendat, atque in unam, quod rarum est, ut in T. I. X. in duas, & saepissime in tres ut in T. II. X. X. X. nonnunquam in quatuor etiam, & quinque arterias vesicales abeat. Eas IOSEPHO GUICHARD DUVERNEY tribuunt nonnulli (ut I. PALFYN. *anat. chir.* p. 76.) sed dudum expressit IULIUS CASSERIUS l. c. T. 21. f. 2. Habet etiam WINSLOWUS l. c. n. 239. VERDIER p. 357. & pinxit Cl. C. I. TREWIUS *Comm. Lit. Nor.* 1733. T. III. f. 2. 1743. T. 3. ad K. Habet etiam IOSIAS WEITBRECHT l. c. 227. 228.

Ima ad sedem ingredientis ureteris, media ad mediam vesicam, summa ad summam venire solet. Ima cum aliis arteriis vesicalibus anastomoses habet, & saepe ureteri ramum imum dat, qui cum ramo hypogastricae aut iliacae communicat; saepe etiam deferenti ductui surculum exhibet, qui cum eo ductu ex pelvi adscendit, & ramo arteriae spermaticae inosculatur, & nonnunquam ad exeuntem urethram & dorsum prostatae ramos mittit, qui arcum cum sociis trans prostatam faciunt. In altero sexu ad uterum adve vaginam, nonnunquam etiam ad rectum intestinum, surculos dat, cui intestino etiam proprium ramum dedisse visa est. Suprema, tum reliquae, peritonaeo etiam ramos mittunt.

Vidi loco umbilicalis arteriae vesicalem, solito majorem, ab hypogastrica in uno latere adscendisse, quae ad umbilicum minime perveniret.

Anastomoses cum clitorideis aut penis arteriis dixi not. 12.

14.) In sexu, quem sequiorem vocant, una plerumque, *uterina* arteria, neque ea exigua reperitur,

s Ramus ad *ureterem* 15).
t Ramus ad vesicam urinariam.
φ Alius ad vesicam urinariam.
u Rami uterini serpentini.
x *Vesicalis* quae in umbilicalis arteriae fibrosa carne latet.
y Alia arteria vesicalis a clitoridis arteria 16).

z Arte-

peritur, rarius duae. Oritur autem vel ex trunco eo hypogastricae, qui paulo post in haemorrhoideam communem abit, vel ab ipso ortu umbilicalis arteriae, ut pene ejus ramus sit T. I. r. Vel communi etiam trunco cum haemorrhoidea nascitur. Huc videtur pertinere ramus umbilicalis arteriae ad uterum (penemve) CHESELDENII p. 189. Haec etiam arteria pingi videtur a TREWIO 1738. l. c. p. p. Hic est *le second rameau qui sort quelquefois separement* WINSLOWI n. 251. VERDIER p. 359. Haec est *honteuse interne* D. LIEUTAUD p. 496. & huic in feminis respondent omnes illae veterum hypogastricae, quas superius descripsimus not. 12. EUSTACHIUS uterinas duas vel omnino tres depinxit, T. XIII. plerique autem anatomici originem omiserunt.

Haec arteria solet vesicae, qua vaginae orienti insidet, ramum unum aut duos inpertire anteriorem T. I. quem GRAAFIUS *de part. genit. mul.* T. I. K. I. pingit, & posteriorem a nobis in T. I. φ. a SWAMMERDAMIO in *mirac. natur.* in Tabula Tulpio dicata d. d. in T. II. supra Z. Z. in T. I. inter L. & R. depictum. Venam uteri ipse jam GALENUS (*de venarum dissect.* c. 8.) ramos vesicae dare scripsit. EUSTACHIUS arterias uteri pingit T. XIII. sed cum venis inosculatas. Dat etiam non raro uretericam imam, quoties ea non ab alia vesicali nascitur T. I. s.

Trunco vero suo uterum adtingit in fine fere cervicis suae, & sursum deorsumque finditur in ramos crebros, serpentinos, quorum flexus cellulosa tela facit T. I. SWAMMERDAM l. c. T. I. & II. R. de GRAAF. T. I. ANT. NUCK *adenograph.* f. 32. 8. Eorum ramorum aliqui adscendunt cum utero, & inter tubam atque ovarium pergunt, per posteriorem ligamenti lati faciem, & ita inosculantur cum arteriis spermaticis ab ovario advenientibus, ut quae uterinae sint, quae spermaticae arteriae (venaeve) nemo facile dicere possit. Eas habet EUSTACH. T. XIII. SWAMMERDAMIUS l. c. F. F. & ego *in fasciculo* II. pinxi. Eam communicationem cum spermaticis GALENUS dixit *de semine* L. II. *de utilitate partium* L. XIV. R. COLUMBUS p. 186. & plerique alii. Deorsum autem in vaginam etiam plerumque ramum mittit, rectiorem, longe excurrentem, quem SWAMMERDAMIUS exprimere videtur l. c. Is etiam vesicae dat, & nonunquam in urethram exit, diversus ab haemorrhoidea media, & recto denique intestino. In ipsa vagina cum vaginali, si aliqua praeterea notabilis adest, aut cum ramis haemorrhoideae mediae anastomoses habet. Trans uterum denique dextrae arteriae cum sinistris manifestissime inosculantur SWAMMERDAM T. I. ad Q. RIOLAN. *antropogr.* p. 366. &c. Quando vero vaginalis propria adest, tunc hic ramus aut omnino non reperitur, ut in T. nostra I. aut valde parum ultra ostium uteri descendit.

De *uterinis* dum agimus, *spermaticarum*, quae ad uterum veniunt, ramum tangere liceat, quem nonnunquam valde insignem ab utero per ligamentum teres ad arteriae epigastricae ramum euntem vidimus, plane ut in EUSTACHII icone T. XIII. Alias parvi sunt trunculi, & plures, ut apud SWAMMERDAMIUM l. c. V. V.

15.) Ureteris arteriae in pelvi duplices prodeunt. Superiores ab arteriae Iliacae, aut ab hypogastricae trunco, aut ab uno ramorum haud longe ab ortu proveniunt. Inferiores autem exeunt ab uterina, aut a vesicali aliqua, sive ab umbilicali orta fuerit, sive ab arteria aliqua peculiari vid. not. 12. & progr. *de arter. renalibus* in *Fasciculo* III. not. 10.

16.) Vesica, praeter ramos arteriae umbilicalis jam dictos, & ramos in feminis ab uterina ortos, perpetuos utrosque, alios ramos accipit minus constantes, ut tamen in omni corpore eorum ad minimum aliquis adsit.

Ergo a trunco eo hypogastricae, qui proxime umbilicalem dabit, frequenter omnino prodit *ima vesicalis*, euns ad partem inferiorem vesicae antrorsum, versus urethram, inter vesicam & rectum intestinum, ad vesiculas seminales, & ductum deferentem & prostatam, tam superius, quae propago cum arteria penis coit, quam inferius ad bulbum urethrae, ubi cum arteria ejus bulbi anastomoses habet. Ultimi surculi ad rectum intestinum extremum exeunt. Qui ramus in prostatam venit, is solet cum ramo alterius lateris communicare, transverso egregio ramo. Eadem ex prostata cum ramo prostatico arteriae penis exivisse visa est.

In feminis solet communis esse & vesicae, & vaginae, & recto intestino. Talem pingit ILL. TREWIUS 1738. l. c. q. q. quam pudendam externam vocat.

Alias duas vidi *vesicales imas*, ut in T. II. ut una ex trunco hypogastrico, alia ab haemorrhoidea

z Arteria *haemorrhoidea media* 17).
α Ramus ex pelvi exeuns.
β β Rami ad inteſtinum Rectum.
γ γ Surculi ad vaginam.
δ Arteria *vaginalis* 18). ab haemorrhoidea media.

εε Surcu-

dea media veniret ξ. Alias etiam duas reperi, utramque ortam a trunco arteriae umbilicalis prius tamen, quam adiret veſicam. An duae illae veſicales EUSTACHII huc pertinent T. XII. f. 1. r. s. & T. XIII. i. k. ALBIN.? Ita credo, etſi ſuperiorem partem veſicam videantur ingredi. Id enim forte unice ob ſitum ita videtur, neque poſſunt fere umbilicalis arteriae rami eſſe.

Alias veſicalis ima ab haemorrhoidea externa naſcitur, quae WINSLOWO pudenda communis eſt, alias ab iſchiadica. Alias ab obturatoria ortam vidi. Alias nulla eſt, quam poſſis diſtinguere ab uterinis, vaginalibus & haemorrhoideis mediis, & ramis arteria umbilicalis. Caeterum ab haemorrhoideis mediis inprimis diſtat, quod eae, inteſtino recto innexae, parvulos ad veſicam ramos dent, veſicales majoribus ad veſicam, minutis ad rectum inteſtinum abeant. Oportet meminiſſe, non excludere has veſicales eas, quae ab umbilicali ſunt, & una in eodem corpore reperiri.

Haec veſicalis eſt caeterum *honteuſe interne* in ſexu virili LIEVTAVD p. 496. Hae forte *le ſeconde rameau principal appellè communement honteuſe externe* WINSLOWI n. 249. *rameau anterieur* VERDIER p. 358. certe pars quae in pelvi deſcribitur diſtincta a parte, quae extra pelvim in pene eſt. Haec eſt etiam ramus ad penem ab umbilicali CHESELDENII l. c.

17.) Arteria *haemorrhoidea media* mihi vocatur non perpetua equidem, ſed valde frequens, quae magnam partem inteſtini recti in pelvi ramis ſuis adit, & antrorſum deorſum cum eo inteſtino decurrit. Ea in utroque ſexu reperitur, in feminino etiam frequentius. Sequitur ibi vaginae cum recto inteſtino confinia, T. I. & utrique ramos inpertit, & veſicae, inque urethra finem facit, inque partem recti inteſtini, quae cum vagina connaſcitur, & in viro pariter ad ſphinrem ipſum cutaneum extra pelvim exit. Vidi ſoli recto inteſtino proſpexiſſe, cum alia diverſa vaginalis adeſſet. Vidi ramum in T. I. pictum ad α. extra pelvim miſiſſe ad levatorem ani, qui cum ramis haemorrhoideae externae communicaret. Alias bifida, duobus ramis parallelis, uno vaginam, altero rectum inteſtinum ſequitur. Nonnunquam etiam levatori dat & obturaratori. Eam caeterum arteriam habet ILL. TREWIVS 1738. l. c. f. 18. *m.*

In viro inter veſicam & inteſtinum rectum, huic propior, ſerpit, dat ſaepe veſiculis, veſicae, proſtatae denique & naſcenti urethrae T. I. Z.

Origo non perpetua eſt, plerumque oritur a trunco haemorrhoideae externae ſive pudendae communis. Vidi tamen natam a ſacra laterali: aut a trunco eo, qui paulo poſt in iſchiadicam & haemorrhoideam externam dividitur: aut proxime ab ortu umbilicalis arteriae, prope uterinam T. I. Alias proprius eſt truncus, ita nempe magna propago, ut aeque ac Pudenda communis nomen trunci mereatur, & proxime ſacram lateralem ab hypogaſtrica nata ſit.

Hanc autem arteriam a parvis propaginibus ſeparo, quas ſacra media, iliaca poſterior, iſchiadica, pudenda communis, vaginales, veſicales imae ad rectum inteſtinum mittunt. Cum arteria meſenterica inferiori maximis ramis communicat, qui in inteſtino deſcendunt, & occurrunt contrariis mediae haemorrhoideae ramis. Vidi continuum quaſi truncum fuiſſe, qui ſupernae ab haemorrhoidea interna deſcenderet, & in mediam inſereretur. Deorſum autem euntes [rami] in recto inteſtino, qua primum levatores ad id accedunt, inque nervea membrana cum ramis haemorrhoideis externis rete faciunt not. 12.

Ex his iisque quae in hac ipſa diſſertatione diximus, ſatis apparet, quam abunde verum ſit, hypogaſtricas arterias ad rectum inteſtinum ramos exhibere, quot olim notum fuit de venis quidem FALLOPIO in *Inſtitt. anat.* p. 21. & G. E. STAHLIO *de vena portar.* p. 23. & aliis conf. Ic. *artt. meſenteric.* in *faſcic.* III. Repeto vero, nunquam me vidiſſe arteriam haemorrhoidalem internam (venamve) ramos emiſiſſe adſcendentes ad uterum vaginamve, & inſertos veſicalibus, quae Cl. C. C. SCHMIEDELII icon eſt F. II. & deſcriptio *de varietat. vaſor. magn. moment.* n. 12. Ut valde raram eſſe oporteat fabricam, quam vidit vir CLAR.

In viro, hujus arteriae loco, vidi ab iſchiadica extra pelvim natam inſignem propaginem, inter coccygeum & levatorem, in pelvim rediiſſe, & longe rectum inteſtinum eſſe ſecutam.

18.) *Vaginalis* arteria, diverſa ab haemorrhoidea media, & ab uterina, rarius adeſt. Vidi tamen & vaginalem, & haemorrhoideam adfuiſſe, quarum in eodem fere puncto origo eſſet ab haemorrhoidea media, ſed iſta ad vaginam & ad inferiorem poſteriorem partem veſicae ramos mitteret. Vidi adfuiſſe vaginalem, ortam ab origine umbilicalis arteriae, ut tantum parvulos ſurculos recto inteſtino daret. Vidi ab haemorrhoidea media longam vaginalem abſceſſiſſe. Vidi natam a trunco, qui in iſchiadicam & pudendam communem finditur.

Haec

ε ε Surculi ad veſicam.

ξ Arteriae clitoridis.

η η Crura clitoridis.

θ Corpus.

κ Communicatio arteriae profundae clitoridis dextrae cum ſiniſtra.

λ Ramus ſuperficialis ſ. dorſalis clitoridis.

μ Ramus alius in corpus cavernoſum clitoridis.

## TAB. II.

Cum prima per omnia convenit, ſed ex virili ſexu ſimilia exprimit, vaſa nempe pelvis juvenis duodecim annorum, unde minora, & minus copioſa vaſa ſunt.

Eadem eſt ſignificatio literarum Α. Β. Γ. D. F. I. O. O. P. Q. R. S. T. V. Δ. d. g. n. o. p. 19.) q. x. x. x. [ tres veſicales ex umbilicali natae ] z.

Praete-

Haec vaginalis aut ſua, aut ab haemorrhoidea media orta, venit ad usque ſphincterem vaginae, & ad eam vaginae partem, quae huic ſphincteri proxima eſt, & ibi cum arteriis labiorum communicat, quae extremam tantum vaginam, conterminam pudendo, & pudendum adeunt. Videtur ſimilem arteriam habere Cl. TREWIUS 1738. l. c. & forte EUSTACHIUS, quando tres uterinas pingit T. XIII. Caeterum arteriae vaginae multo minores ſunt, & rectiores, & ſubſtantia vaginae tenuior, ut vel inde refelli poſſet opinio eorum, qui menſes ex vagina deduxerunt.

19.) Arteria *pudenda* in virili ſexu in plerisque cum feminino ſexu convenit, differt in nonnullis, ut ipſae partes, quas adit, differunt.

Origo ſimilis eſt, & perinde plerumque aut ſemper ex trunco iſchiadicae exit.

Intra pelvim plerumque ramum unum mittit (praeter haemorrhoideam mediam, quam vel ipſa dat, vel truncus cum iſchiadica communis, vel iſchiadica jam ſeparata). Veſicae nempe urinariae imae ſurculum mittit T. II. ξ. le DRAN *parallele de la taille* T. I. f. 2. 7. 8. D. Proſtatis etiam & veſiculis ſeminalibus non raro ramum exhibet, & proximo recto inteſtino, oſſi demum ilium.

Extra pelvim ſimiles omnino ramos dat, ad quadratum femoris usque, nonnunquam profundos, in vaſis femoris pictos, & per intervalla ligamenti tuberoſo ſacri aliquos, tum coccygeo muſculo ad Y. T. IV. levatori ib. le DRAN 4. 4. & f. 1. ad O. O. P. P. ſphincteri ani in noſtra icone IV. obturatori interno ib. X. X. perioſteo tuberis iſchii, principiis muſculorum inde provenientium & ſemitendinoſo, bicipiti, ubi anaſtomoſes cum ſurculo obturatoriae habet, ut nulla fere a feminino ſexu diverſitas ſit. Ejus arteriae icones aliquas dedit in ſitu pictas Cl. FOUBERT in *Memoir. de chirurg.* Tab. S. T. & V. pleniorem autem iconem dedit H. FRANCISCUS le DRAN T. I. f. 1. & 2.

Ad transverſum muſculum etiam finditur ſimili ratione. Aliquando prius, quam transverſum adtingeret, dedit bulbo urethrae & erectori, nonnunquam ipſis COWPERI glandulis.

Arteria *perinaei* ſimiliter, ut in feminis, inter cutem & transverſum deſcendit T. IV. b. dat ſphincteris ani parti anteriori ad M, faſciculo ſphincteris ad perinaei cutem eunti, faſciculo in acceleratorem & bulbum urethrae inſerto, obturatori interno, erectori penis, cuti, adipi, acceleratoribus, his numeroſos plerumque ramos, & cum acceleratoribus *e.* & erectoribus pergit *f. f.*, & longe tum in plica femoris, tum in ſcrotum & darton dividitur, cujus princeps eſt arteria, ad teſtes usque, ubi cum ramulis ſpermaticarum communicat vid. WINSLOW T. IV. n. 577. In plica inguinis cum ſcrotalibus anterioribus ex pudenda externis natis & in ſcroto cum penis arteriis anaſtomoſes habet

LIEU-

Praeterea ξ est arteria vesicalis ima ex haemorrhoidea externa.

π Ductus deferens.

ϱ Vesicula seminalis valde parva.

σ Prostata.

φ Arteriae prostatae.

υ Musculus pyramidalis.

ψ Nervus obturator.

T. III.

LIEUTAUD p. 343. qualia vasa pingit in scroto RUYSCHIUS *Ep.* II. T. 2. f. 2. Perinaei vero arteriam, aut certe ramum ad acceleratorem, pingit COWPERUS *myotom.* f. XII. d. interius.

Arteria vero *profunda* sive *penis*, quam *pudendam externam* WINSLOWUS & plerique priorum dicunt, tecta transverso G. descendit inter acceleratorem & erectorem penis, deinde inter cavernosum corpus & os ischii & pubis & erectorem, profundissime, ad os retenta, donec emensa synchondrosin ossis pubis ad penis cum suis corporibus cavernosis conjunctionem veniat. In eo itinere, dat ramos ingentes, unum duosve, trunco pares & majores, in corpus cavernosum urethrae i. l. (COWPER *myotom. parv.* f. XII. f. 9. le DRAN ad K.) quorum major truncus per corpus cavernosum bulbi in urethrae cellulosum corpus, inque ipsum penem continuatur, & cum sequentibus, quas dicam, communicat. Vidi totam arteriam profundam in hunc bulbum urethrae se inseruisse, & modico ramo cum ramo obturatoriae, longe majori, anastomosin habuisse, & cum ea arteriam penis constituisse, rariori eventu. Aliquid simile, profundam nempe finitam in bulbo urethrae WINSLOWUS pro constante fabrica describit n. 248. & arteriam penis ab vesicali ima deducit, uti diximus.

Eadem arteria penis dat ramos minores in acceleratorem urinae, alios in obturatorem internum, in erectorem, & corpora cavernosa penis prius quam in penem conjungantur, in COWPERI glandulas, inque prostatam. Quae prostatam adit, aut a trunco aut ab arteria superficiali penis orta, anastomosin habere solet cum arteria vesicali, sive ea ab umbilicali orta sit sive a vesicali ima.

Quando vero ad eam sedem venit, quam dixi, tunc finditur iterum in ramum superficialem & profundum, ut tamen etiam trifidam viderim in corpus cavernosum, urethram, & dorsum penis. Ille superficialis est arteria dorsi *penis*, EUSTACH. T. XXV. T. XII. f. 1. u. u. ALBINI, COWPER *myotom.* f. X. d. d. REGNER de GRAAF *de org. genit. vir.* T. 8. T. T. le DRAN l. c. f. 2. 5. 5. quae per totam longitudinem penis subcutanea repit, ramisque per superficiem corporis cavernosi datis, & denique dato ad praeputium ramo, in valle inter glandem & corpus cavernosum penis circumeuns, multis ramis in corpus cavernosum glandis finitur. Dat autem varios ramos scroto, qui cum prioribus scrotalibus communicant. Prope glandem dextra cum sinistra varie coit, ut etiam Cl. HEBENSTREITIUS vidit *de confin. vasor.* Haec est ea arteria, quam apertam pene funestam haemorrhagiam fecisse vidit F. RUYSCHIUS *obs.* 42.

*Profundior* ramus, cum sodali fere semper magnam anastomosin habet, & sui lateris corpus cavernosum subit, in prima ad penem accessione, uno duobusve utrinque truncis, vel propriis, vel utrique etiam corpori cavernoso communibus, perque id corpus longissime, & recta linea, antrorsum ad principium glandis finemque cavernosi corporis usque decurrit GRAAF T. IX. f. 1. 2. COWPER *myot.* f. X. l. l. & apud DRAAKE l. c. n. 67. CASSER. L. VIII. T. 16. f. 7. C. C. E. RUYSCH. *obss. anat. chir. obs.* 100. Ab ea arteria, per foramina membranae, quae corpus cavernosum limitat, frequentes surculi in corpus cavernosum urethrae eunt. Alii a dextro in sinistrum latus per septum communicant T. BARTHOLINO. p 244. & FANTONO observante *diss. anat.* p. 171. quos nondum ipse certo vidi. Haec arteria sanguinem (vel liquorem injectum) in cellulas corporis cavernosi exhalat, ut toties vidimus. Imo ab arteria hypogastrica repleta anatomico liquore penem in cane arrigere vidit I. N. PECHLINUS *observ. anat.* II. n. 54. Caeterum primus hanc arteriam legitime, & a suis principiis ex hypogastricae ramis, & ejus circumductionem, qua ex pelvi exit iterumque penem adit, descripsit GABRIEL FALLOPIUS *obss. anat.* p. 191. b. 192. Procul dubio etiam EUSTACHIO nota fuit, ut ex icone I. T. XII. & T. XXV. facile judicium est.

## T. III.

Vaſa poſteriora pelvis inprimis haemorrhoidea. Haec vaſa remoto glutaeo magno parata ſunt, reliquis omnibus in ſitu relictis. Caeterum haec icon minus placet, & ſupplebitur in arteriis femoris.

| | |
|---|---|
| AA | Pars poſterior oſſis ſacri. |
| B | 1 2 3 4 5 Coccygis oſſicula. |
| CC | Sphincter ani. |
| D | Levator. |
| E | Ligamentum tuberoſo ſacrum. |
| F | Ligamentum ſpinoſo ſacrum. |
| G | Ligamentum E cum ſubjecto muſculo coccygeo. |
| H | Labium pudendi. |
| I | Muſculus Clitoridis. |
| Λ | Muſculus transverſalis bifidus. |
| Ξ | Adumbratus muſculus vaginae ſphincter. |
| K | Tuber Iſchii. |
| L | Trochanter Major. |
| M | Os Ilium nudum. |
| O | Pars tricipitis longi. |
| P | Quadratus. |
| Q | Obturator internus cum gemellis. |
| R | Pyramidalis. |
| S | Glutaeus medius. |
| T | Arteria Iſchiadica. |
| VVVV | Rami ad glutaeum magnum. |
| X | Ad pyramidalem. |
| Y | Profundus communicans ad pyramidalem, & trochanterem. |
| Z | Alius communicans cum haemorrhoidea externa ad tuber iſchii. |

a Alius

| | |
|---|---|
| a | Alius communicans cum circumflexa interna, in ipſo nervo. |
| b | Circumflexae internae ramus. |
| c | Obturatricis ramus. |
| d | Haemorrhoidea externa. |
| e | Rami ad levatorem ani & coccygeum. |
| ff | Haemorhoideae verae ad cutem & adipem ani, |
| g | ad ſphincterem, |
| Γ | ad obturatorem, |
| Δ | ad tuber iſchii, |
| h | ad perinaeum, levatorem ani. |
| i | Superficialis ſ. perinaei arteria. |
| k | Arteria labialis pudendi. |
| l | Arteria clitoridis. |
| m | Rami ad labia profundi. |
| n | Arteria *coccygea.* |
| o | Rami arteriarum pelvis ad coccygem. |
| p | Arteriolae a coccygea ad dorſum coccygis. |
| q | Arteria *ſacra poſterior* ima. |
| r | Penultima. |
| s | Anaſtomoſis. |
| t | Arteria ſacra antepenultima. |
| u | Anaſtomoſis cum penultima. |
| x | Arteria ſacra prima. |
| y | Ramus ejus alius. |
| z | Arteria *Iliaca poſterior.* |
| αα | Ramus ſuperficialis. |
| β | Truncus profundus. |
| γ | Surculi profundi retro pyramidalem euntes. |
| δ ι | Rami profundi. |
| δ | Superior. |
| ι | Inferior. |

T. IV.

## T. IV.

# Arteria haemorrhoidea Externa ex mare, ut Sexuum diverſitas adpareat.

A Os ſacrum.
B Coccygis pars.
C Tuber iſchii.
D Muſculi inde orti tricipites.
E Obturator internus.
F Erector Penis.
G Transverſus duplex.
H Accelerator.
I Sphincter.
K Pars ejus in cutem perinaei euns,
L & alia in acceleratorem.
M Levator ani.
N Coccygeus.
O Pars pyramidalis.
P Arteria iliaca poſterior.
Q Iſchiadica.
R Coccygea.
S Haemorrhoidea Externa.
T Ramus.
V Alius in levatorem.
X In obturatorem aliquot.
Y Grandis in adipem.
Z Alius in levatorem & adipem.
a Diviſio haemorrhoideae.
b Ramus *ſuperficialis* ſ. *arteria Perinaei* 20).
c Ramus ad ſphincterem, levatorem.
d Ramus ad erectorem penis.
e Rami ad acceleratorem,

f ad

20.) Hae ſuperficiales arteriae ſunt, quae in ſectione laterali calculi ſecantur, & incommodum pariunt, quod ex maximis ejus apparatus eſt, cum haemorrhagia chirurgum operantem mire turbet. Ipſe truncus autem oſſibus defenditur, neque facile vim patitur.

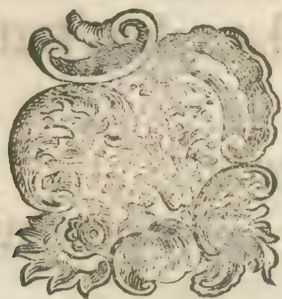
f  ad cutem perinaei.
g  *Profundus ramus* f. *arteria penis.*
h  Ramus magnus ad urethrae bulbum.
i  Alter,
k  ad erectorem.
l  Truncus pergens.

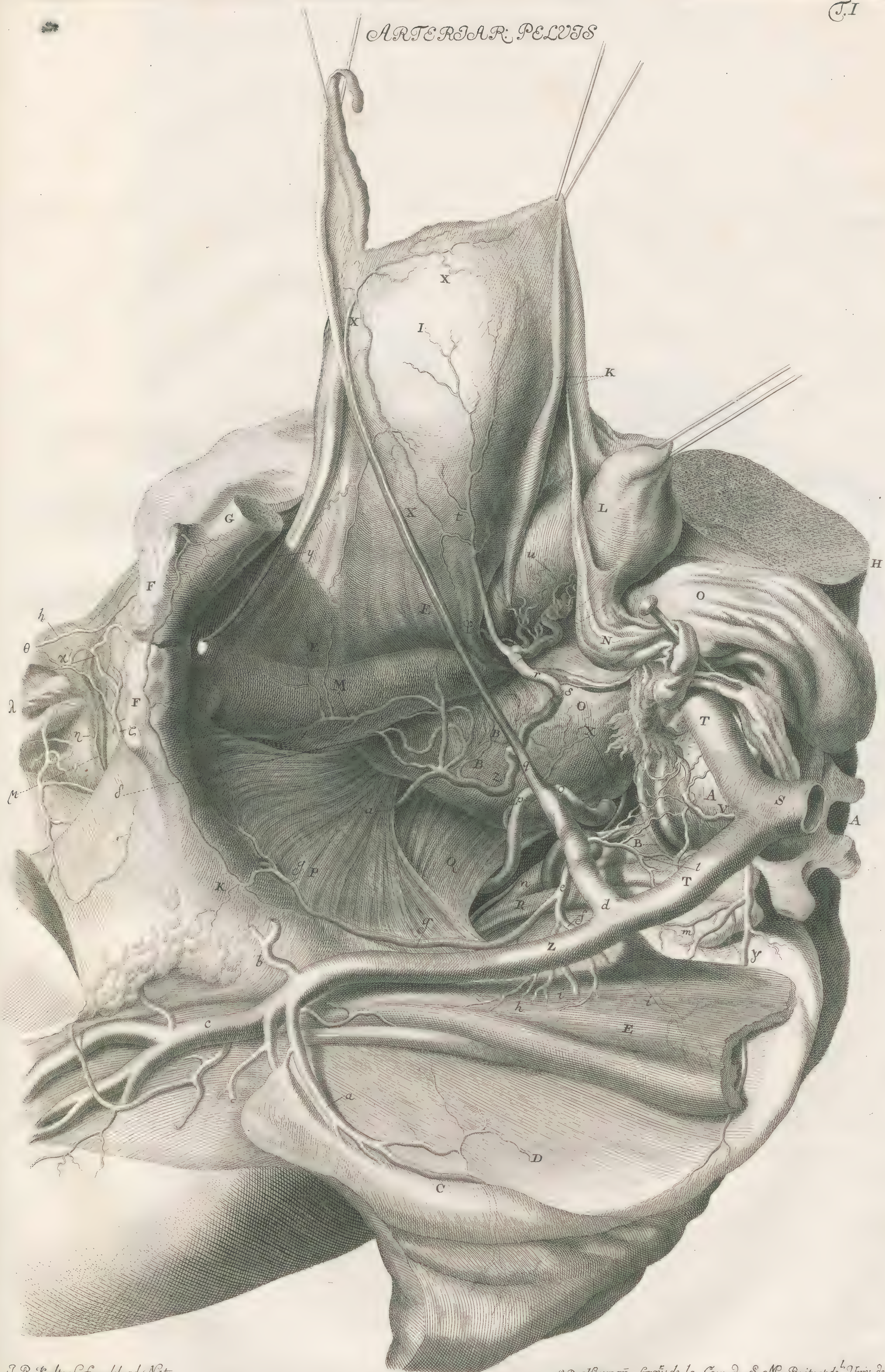
T. V.

Icon vaſorum pelvis ex infante bimulo, ut adpareant vaſa oſſis ſacri.

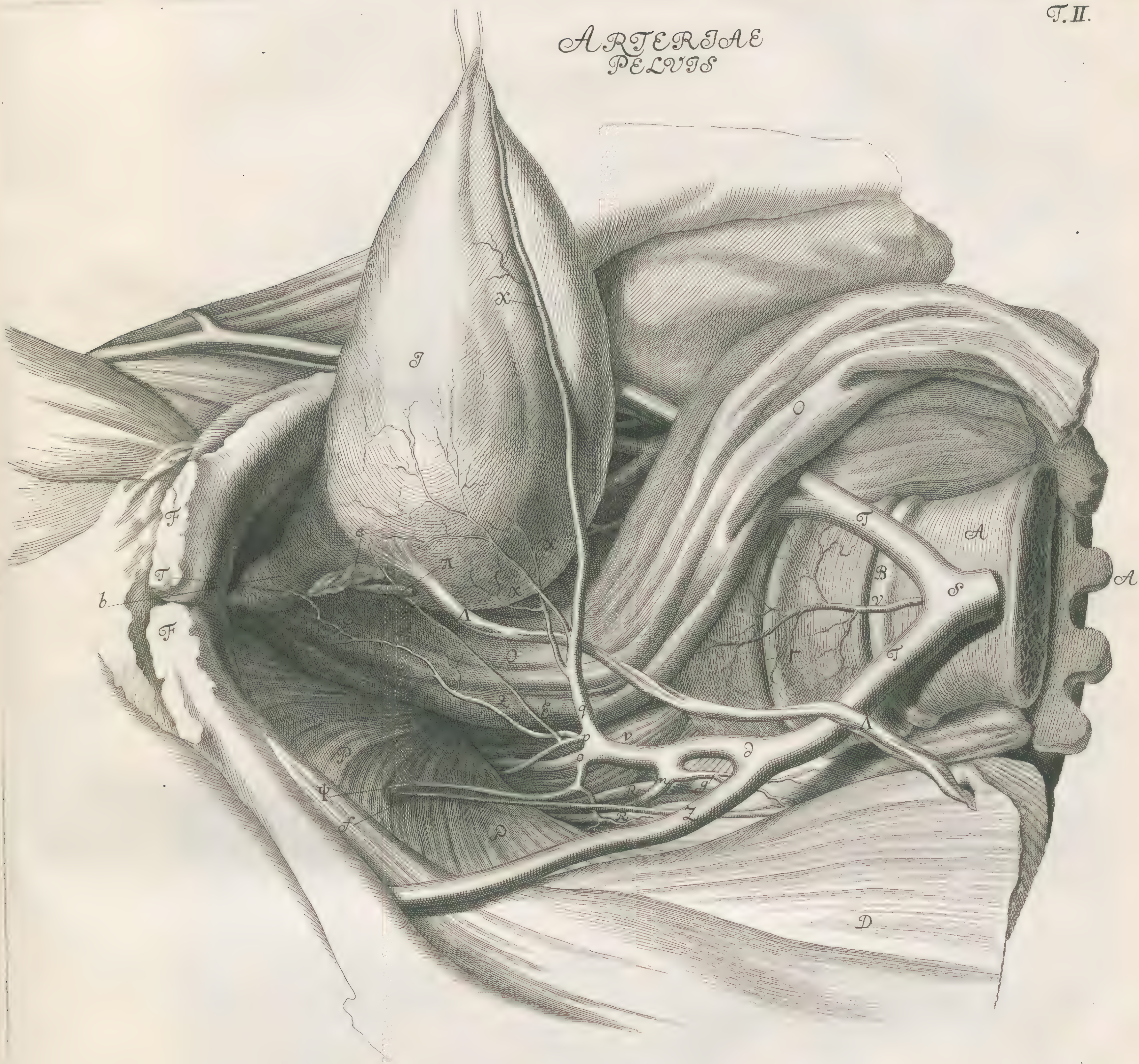
A  Vertebra quarta lumborum.
B  Quinta.
C. D. E. F. G.  Vertebrae o. ſacri.
H. I.  Vertebrae coccygis.
K.K.  Proceſſus transverſi primae vertebrae oſſis ſacri.
L  Cartilago inter os ſacrum & Ilium.
M  Os Ilium.
N  Acetabulum.
O  Pars reſecti oſſis pubis.
P  Pars Iſchii.
S  Aorta arteria.
T T  Arteriae Iliacae.
V  Femorales.
X  Hypogaſtricae.
Y  Iliolumbalis.
Z  Ramus in foramen inter V. lumbor. & I. Sacri.
a  Arteria *ſacra lateralis* ejusque ramus in primum foramen ſacri oſſis.
bcd  Anaſtomoſes cum ſacra media.
e  Inſertio in ſacram lateralem tertiam.
f  *Iliaca poſterior.*
g  *Sacra lateralis ſecunda.*
h  Truncus Iliacae ex pelvi prodeuns.

i Ramus ad perioſtea o. ilium.
k Arteria *iſchiadica.*
l *Sacra lateralis tertia.*
m Ejus truncus deſcendens.
n Ejus ramus in os ſacrum.
o Anaſtomoſes cum media.
p Ramus ad imum coccygem.
q *Sacra media.*
r Rami ad corpus oſſis ſacri.
s s s Anaſtomoſes cum lateralibus.
t Sacrarum arcus in ſummo coccyge.
u Arteria a ſacra media ad inteſtinum rectum.
x *Iſchiadica.*
y *Haemorrhoidea externa ſive Pudenda communis.*
z *Obturatoria.*
φ Ramus ad os Ilium conf. not. 9. ad Tab. I.
α Ramus in articulationem femoris.
β γ Rami obturatoriae circumflexi.
δ Umbilicalis.
ε Pars vacua.
ζ *Dextra ſacra lateralis unica.*
η Ramus in 1. foramen ſacri,
θ in ſecundum,
κ tertium,
λ quartum.
μ Arteria *coccygea* ab iſchiadica.
ν Anaſtomoſis cum media.
ξ *Obturatoria.*
π *Iliaca poſterior.*
ρ *Iſchiadica.*
σ *Umbilicalis.*

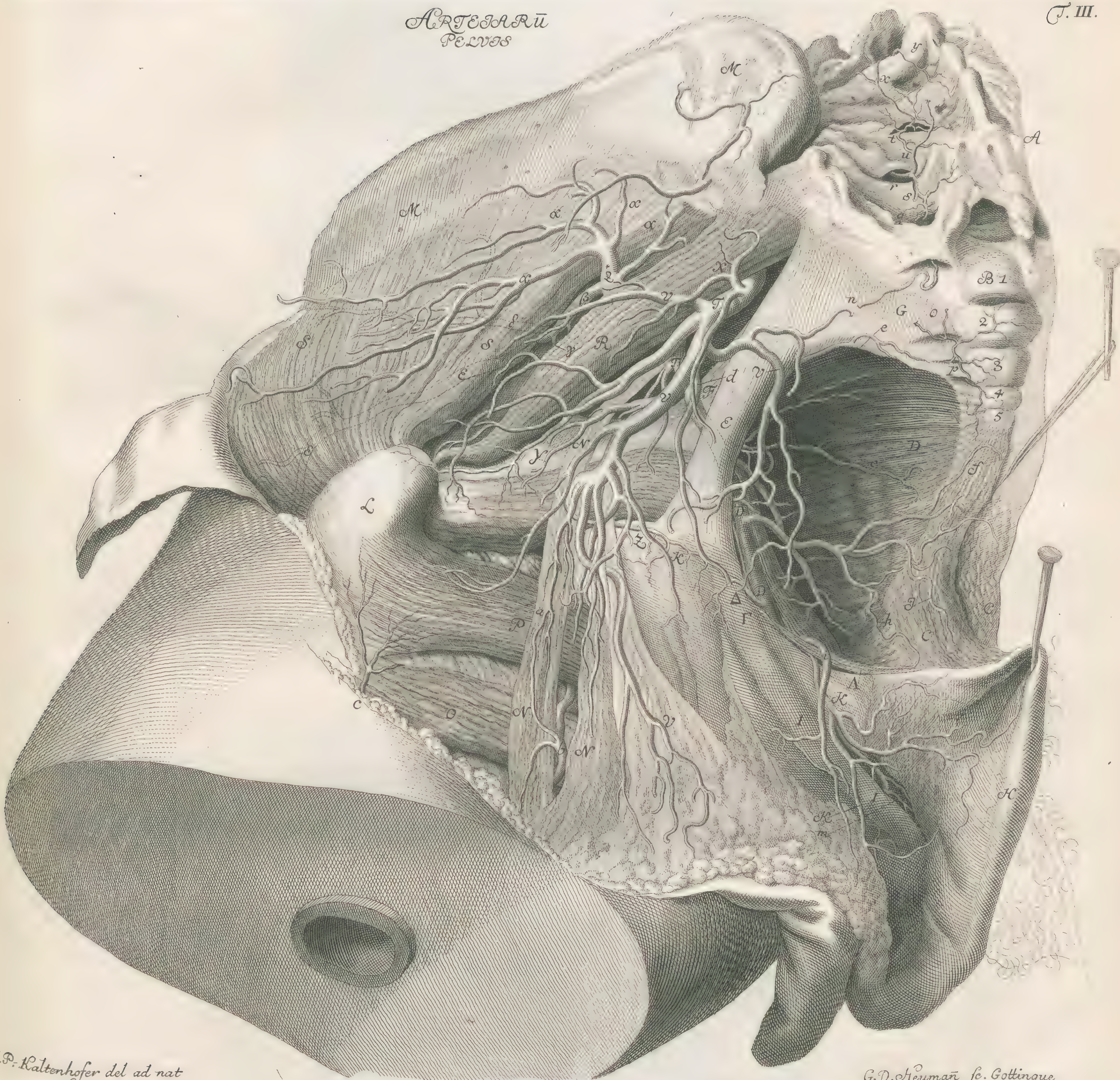




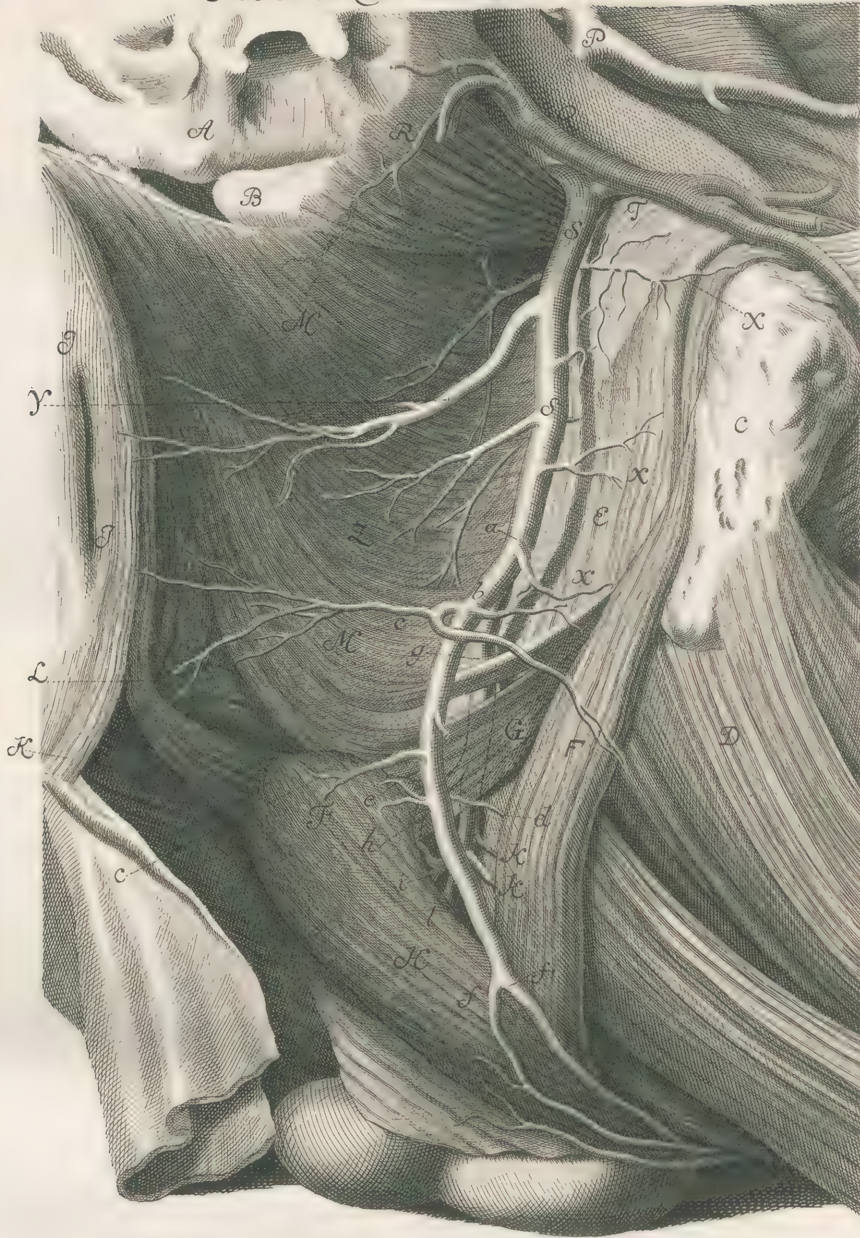

J. P. Kaltenhofer del. ad Nat. G D Heumañ Grav: de la Cour de S. M. Brit: et de l'Univ. de Gottingue




J. P. Kaltenhofer del ad nat.   G. D. Heumañ sc. Gottingue

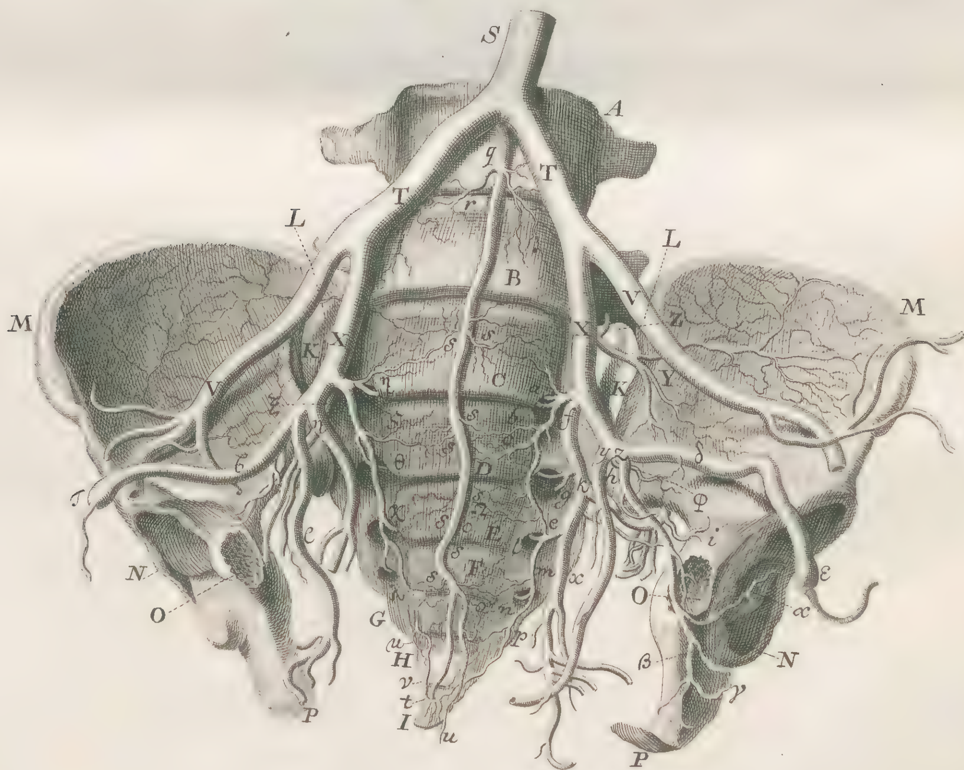

ARTERIARŪ PELVIS
T. III.
I.P. Kaltenhofer del ad nat
G.D. Heumañ sc. Gottingue

ARTER. PELVIS T.IV.



J.P. Kaltenhofer del. ad nat. G.D. Heumañ sc. Gotting.

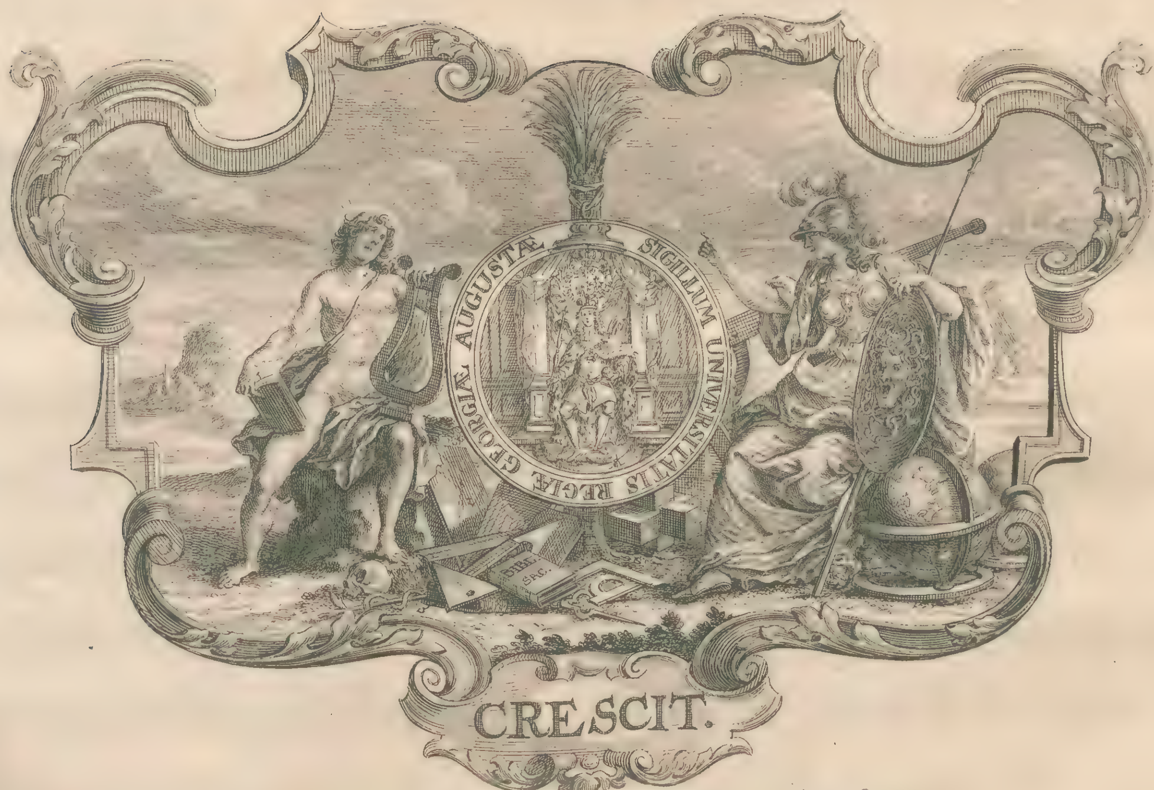
ARTERIARUM PELVIS T.V.



J.P. Kaltenhofer del. ad Nat. G.D. Heumañ sc.

# ICONVM ANATOMICARVM
QVIBVS ALIQVAE PARTES
# CORPORIS HVMANI
DELINEATAE CONTINENTVR
## FASCICVLVS V.
## Arteriae Pedis.

AVCTORE
ALBERTO v. HALLER
MEDIC. ET PHIL. DOCT. CONSIL. AVL. ET ARCH. REG. ET ELECT.
MEDIC. ANAT. CHIRVRG. BOTAN. PROFES. PVBL. ORD.
SOCIET. REG. SCIENT. GOTTING. PRAES. PERPET.
ACADEMM. IMPER. SOCIETT. NATVR. CVRIOS. REGG. BRIT. BEROL.
BONON. SVEC. ET VPSAL. SOD.
IN SVPR. SENAT. REIPVBL. BERN. DVCENTVM VIRO




GOTTINGAE,
APVD VIDVAE ABRAMI VANDENHOECKII, ACAD. BIBLIOPOL.
MDCCLII.

# LECTORI S.

Quando hujus artus inferioris arterias mihi describendas sumsi, infinitus fere labor fuit, non adeo parandarum scalpello arteriarum, quam ordinandarum in unum librum descriptionum, quales viginti & aliquanto plures ad corpus humanum paratas habebam. Varietas, si alibi, certe in hoc artu insignis est, partes grandes, hinc multi rami, & pauca nomina. Quare post longum laborem, ne sic quidem mihi satisfeci. Nulla enim patientia mea effici potuit, ut omnes singulosque ramos diversorum corporum conpararem cum sui similibus, & si factum esset, tanta fuisset longitudo sermonis, ut vix quisquam laborem legendi libri sustinuisset. Deinde, cum notabiles satis rami in nonnullis corporibus se offerant, qui ab aliis absunt, valde mihi dubium visum est, quid de ea abundantia ramorum non perpetuorum statui oporteret.

*Neque alium exitum inveni, praeter eum, de quo continuo dicam.*

*Plenissimam ergo historiam, quae penes me fuit, pro prima tela quasi supposui. Huic tegminis loco intertexui ramos, quos princeps ea tela, sive corpus humanum perfectius, non haberet, & qui in aliis aliquam multis cadaveribus reperirentur. Ita, qui negligenter has descriptiones leget, poterit facile in eum errorem incidere, ut multo plura vasa in corpore humano, inque pede inprimis, adesse persuadeatur, quam vere adsunt. Verum operam dedi in ipsa historia, ut lectorem monerem, quoties aliquam partem minus perpetuam magis constantibus adderem. Iconum aliquae non penitus placent, verae quidem, sed non satis aut nitidae aut minoribus ramis plenae. Talis tertia est, & quinta. Curavi tamen, ut nihil majoris momenti desideraretur.*

*Nunc de auctoribus, ad quorum labores meos exegi. Primus* EUSTACHIUS *est. Nam* GALENI *&* administrationes anatomicae & L. de dissectione arteriarum & venarum *vix quidquam, quo utaris, habent.* EUSTACHIUS *& in ipso naturali situ vasa pedis pinxit, & praecipuos truncos, imo minutas nonnunquam anastomoses non neglexit, arcum etiam peroneae arteriae cum antica tibiali, ejusque tarseum ramum, pulchre expressit, tum profundam femoris, & externam circumflexam. Minor in vasis istis* VESALII *laus est,*

*ico.*

*icones penitus inutiles. Neque quidquam melius habet* PLATERUS. CASSERIUS VESALII *iconem adhibet.* C. BAUHINUS *descriptionem dedit, non valde laudabilem & difficilis certe sensus, quam* SPIGELIUS & BARTHOLINUS *retinuerunt. Meliora inter nuperos primus proposuit* (descript. anatom. *p.* 375.) AMATUS BOURDON, *quem merito multi secuti sunt, ut* PETRUS DIONIS, & J. KEIL. ROLFINKIUS *inanis est, neque dives* RAVIUS. *Inde* VERHEYENIUS *iterum aliquantum hanc historiam provexit, & arcum plantae icone expressit, atque anastomosin cum tibiali antica. Haec eadem* COWPERUS *habet in icone, & praeterea Tarseam arteriam, & ejus cum Plantari externa conjunctionem, & arcus digitorum.* J. ERNESTUS WREDEN *in suis* arteriologische Tabellen 1725. *fol. editis pedem satis bene expressit. Eum sequuntur per omnia* J. JAC. GRAMBS *in* angiologischen Tabellen, & J. ADAMUS KULMUS. *Sed plurimum accessit huic historiae per* J. BENIGNUM WINSLOWUM, *qui externam internamque circumflexam, & profundam, melius constituit, pedis etiam arterias & arcum plantarem, duasque peroneae cum tibiali et antica et postica anastomoses adjecit. Eum, neque certe hic male, secuti sunt, et verba pene redderunt* VERDIER, BARBAUT, AUGUSTUS SCHAARSCHMIDT & C. E. ESCHENBACH. *Aliqua aliter, sed valde breviter habent* TARINUS, *et* JOSEPHUS LIEUTAUD. *Ego, cum* WINSLOWIUS *compendium scripsisset, non*

*potui non plenius varia perferre, quae lectorem ipſum, quam me exquirere magis decet. Arteriae brachii, quarum icones paratae ſunt, continuo ſequentur: deinde medullae ſpinalis & cerebri, inde totius corporis anterior & poſterior tabula arterias omnes a capite ad calcem continuatas habebit, quae & ipſae paratae ſunt. Ita vale laboribusque noſtris fave.* Gottingae d. 20. Mart. 1752.

TAB.





## TAB. I.

Femur dextrum anterius, magis tamen ad interiora viſum, quod interiorem femoris partem majores rami arterioſi adeant.

### OSSA.

A Pars oſſis pubis.
*a* ejus margo terminans pelvim.
B Spina anterior ſuperior oſſis ilium.
*b* pars aliqua acetabuli femoris.
*c* nudum femur inter muſculum pectineum & vaſtum internum.
C Patella.
D Ligamentum ejus.
E Internus condylus femoris.
F Pars ſumma Tibiae.

### MUSCULI.

AAA Sartorius.
B Faſcialis.
C Iliaco - pſoas.
D Rectus Tibiae.
E Vaſtus externus
F Internus.
G Pectineus.
H Triceps anterior.
I Tricipitis medii pars.
K K Triceps magnus.
L Gracilis.
M M Semimembranoſus.
NNN Glandulae inguinales.

VASA.

a Truncus [1]) FEMORALIS, [2])

b

1) Arteria ILIACA inter hypogastricae arteriae originem, & Epigastricam, fere absque ramis est, aut certe nonnisi parvos Psoae musculo glandulisque impositis surculos exhibet. Inde exit de ea sede, quae possit abdomini imputari, etsi retro peritonaeum & ligamentum FALLOPII ponatur, in anteriori superficie musculi ex psoa & Iliaco misti, non in nudo, ut saepe scribi solet, (Cl. NICOLAI *de directione vasor.* n. 18. &c.) osse, quod propiorem venam habet, & interius quam transitus arteriae est. Recte expressit EUSTACHIUS T. XXV. & descripsit I. B. WINSLOW T. III. *tr. des arter.* n. 255. Multa hic ubique & longa cellulositas arteriam venam nervosque sodales irretit.

2) Primus ramorum EPIGASTRICA est (T. II. c.) quae plerumque e regione abdominalis exit. Ea arteria ab omni tempore cum hoc nomine nota fuit. Nascitur duabus fere unciis altior, quam ima pars peritonaei, & infra anulum abdominalem ad interiora & posteriora funiculi vasorum spermaticorum, media nonnunquam inter duas socias venas descendit prius, quam adscendat. Dat continuo monti veneris pectinique ramum, unde cum funiculo spermatico surculus (WINSLOW. n. 235. TARIN *anthrop.* T. II. p. 67.) ad tunicam vaginalem & cremasterem, in imam sedem testis usque venit, et inosculatur ramo arteriae spermaticae, ut WINSLOWUS etiam vidit n. 235. Similem ramum ex femorali IDEM (n. 237.) nasci vidit, ego ex vicina abdominali. In femina ea arteria, quae in viro testem adit, & ligamentum teres, in inguine, & montem veneris, summaque pudendae partis labra suis ramis percurrit, alio vero insigni redit in abdomen, & serpentino ductu per ligamentum teres incedit, & simili ramo ab utero venienti spermaticae arteriae inosculatur. In puerpera eam anastomosin dimidiam lineam latam fuisse vidi. Vide, quae de ea arteriae spermaticae cum epigastrica conjunctione jam monui in *Iconum fasciculo* IV. not. 12, quam imprimis EUSTACHIUS expressit T. XIII.

Eadem Epigastrica saepe arteriam obturatricem, vel totam, vel certe ramum edit, coronantem os pubis, qui alias ab obturatrice provenit; & ab eo etiam ramo surculus ad funiculum spermaticum nonnunquam venisse visus est.

Incumbit eadem Epigastrica peritonaeo primo, inde tendini transversi, & tendit introrsum versus rectum musculum abdominis (WINSLOW *tr. des arter.* III. n. 233. 234.) Dat ad pyramidalem ramum: aliosque introrsum ante Rectum abdominis in eum musculum, eoque perforato in vaginam ejus cutemque euntes: alios pone eum rectum, qui in eum musculum & peritonaeum veniunt (WINSLOW n. 234.) Alii surculi extrorsum ad transversum & obliquum minorem abdominis feruntur. Truncus autem ad duos pollices tresve ab ora pubis remotus tegitur nunc Recto musculo, totus tamen exterior oraeque extremae propior. Pergit dare surculos varios, & paulum sub umbilico unum insigniorem. Is exterior, paulo minor trunco, adscendit per Rectum, retro ejus oram exteriorem, & in eum ipsum, & in obliquum adscendentem, & in transversum paulum sub costis terminatur. Innectitur & ipse ramis mammariae exterioribus, & intercostalibus imis (WINSLOW n. 237.) nonae, decimae, undecimae.

Ramus *Interior*, sive truncus Epigastricae pergit retro Rectum musculum, dat paulum sub umbilico arteriam ad eum umbilicum, qui inosculatur cum ramo mammariae a cartilagine ensiformi descendente, & umbilicum duobus ramis ambit, & cum ramis alterni lateris confluit, in cellulosa tela subcutanea. Ejus ipsius arteriae alter profundior ramus, it in peritonaeum, & perinde funiculum umbilicalem ambit, atque cum arteriis alterius lateris coit, & cum ramis mammariae. Idem trunculus cum vena umbilicali ad hepar venit, & ipse cum ramis mammariae & aliis ab hepaticis arteriis ex sulco venae umbilicalis venientibus in ligamento suspensorio, & circa eam venam inosculatus, in vesica vero conjungitur cum vesicalibus.

Alios etiam ramulos porro Truncus Epigastricae emittit ad Rectum musculum & ad peritonaeum, idemque in facie posteriori Recti musculi tres quatuorve cum Mammaria arteria celebratas anastomoses habet, cum ejus arteriae nempe ramo principe, qui retro Rectum musculum descendit. Haec anastomosis est, quam EUSTACHIUS T. XXVII. fig. 12. olim, & in arteria & in vena expressit, & de qua adeo multa scripta sunt, a nobis minime hic repetenda. Vide *Icon. anatom. fascic. III.* p. 27. & *Commentar. Boerhaav.* T. V. P. II. p. 77. 78. Eam anastomosin a nuperis anatomicis passim negatam, perpetuam, constantem, & multiplicem reperio, non ideo multum ei in physiologicis tributurus, qui ejusmodi exiguas arteriarum communicationes ubique in corpore humano reperio. Commune ipsi officium, ut aliis anastomosibus esse videtur, ut uno vase obstructo, per alterum libera cordis vis ad surculos minores sanguinem adducere pergat.

Arteria ABDOMINALIS (T. I. Fasc. IV. n. *a.*) e regione Epigastricae, vel inferior nonnunquam, oritur ex femorali, exterior pauloque minor, sub

b PROFUNDA FEMORIS. 3)

C

ſub muſculis abdominis plerumque retrograda, & extrorſum ſurſumque redeuns. Partem hujus arteriae aliquam ad Iliacum imprimis muſculum EUSTACHIUS expreſſit T. XXV. ad H. ALBINI. Eſt *arteria ad utrumque obliquum* COWPERI T. III. *appendicis* ad magnum opus anatomicum, vel apud DRAKIUM T. XX. ad 58. *Arteria muſcularis* I. ERNESTI WREDEN in arteriologiſchen Tabellen n. XXXV. et KULMI in *anatomica tabula* XVI. *Rameau externe de l' Iliaque externe* WINSLOW T. III. *tr. des arter.* n. 236. *Artere muſculaire* BARBAUT *angiologie* p. 421. *Artere Iliaque coronaire* TARIN *anthropotomie* T. II. p. 67. Der nach den Mußkeln gehende Zweig ESCHENBACH n. 1180. Anatomiſche Beſchreibung des menſchlichen Körpers. *Iliaca externa minor* AUGUSTI SCHAARSCHMID angiologiſche Tabellen p. 44. Egregius olim HENSINGIUS ramum a crurali retrocedentem, adſcendentem ſuper ligamentum FALLOPII, muſculis ramos dantem, & peritonaeo, dixit *de peritonaeo* p. 14. quae haec ipſa arteria eſt. Ego nomen a ſede fixi. Iliacae autem vocabulo abſtinui, quod alioquin ſaepe repetatur, & ad varias arterias.

Dat nonnunquam continuo ramum multifidum ad Iliacum muſculum, glandulas inguinis, adipem circa exteriora ſartorii ſartoriumque (*T. corp. ant. dextr.*). Alium ad funiculum ſpermaticum, cremaſterem, & vaginalem tunicam ramum aliquando dedit, qualem ſolet Epigaſtrica. Inde inter obliquum minorem & transverſum muſculum abdominis, accurate ſecundum criſtae oſſis Ilium labrum interius (WINSLOW l. c.) adſcendit circumflexa. Dat ramos minores (*T. corp. tot. ant. dext.*) ad adſcendentem obliquum muſculum, tum in ſuperficiem, tum in ipſam carnem interius ramum inoſculatum ramo ſequenti. Alius it ad Iliacum internum Pſoamque, & ſurſum deorſumque dividitur (*T. corp. ant. dextr.*) Idem etiam ſurculum dat ad nervum cruralem magnum huic muſculo impoſitum, qui & ſurſum in ipſo nervo, cum ramo ejus arterioſo ex Iliaca anteriori nato conjungitur, & deorſum cum nervo it, & cum femoralis arteriae propagine communicat.

Dat etiam inter muſculum obliquum adſcendentem & transverſum ramos ſurſum euntes (*T. corp. ant. dextr.*) ad quatuor usque, quorum ii majores ſunt, qui exteriores, & quorum aliqui internum obliquum perforant, & ad externum exeunt (*T. corp. ant. dextr.*) Ii cum ima intercoſtalibus etiam & cum paulo prius citato ramo in facie interiori obliqui minoris communicant.

Dat eadem iterum arteria ramum notabilem, qui iliacae anteriori plus una anaſtomoſi inſeritur. Dat ad ſummam ſpinam Ilium per criſtam ejus oſſis euntem ramum, qui cum ejusdem Iliacae anticae arteriae ſurculis ad interius criſtae labrum uno, altero ad exterius labrum eoque magna & egregia anaſtomoſi convenit. Idem in nervum ramum dat, & denuo cum ramulo Iliacae anticae minoris in ipſo nervo anaſtomoſin habet. Hunc ramum paulo inferius ortum habet *Tabula corp. ant. ſin.*

Relinquit inde os ilium, fere in media ejus criſta, cujus perioſteo ramos dat, magnumque ramum emittit, qui inter obliquum minorem & transverſum (*T. corp. ant. dextr.*) ſuper umbilicum adſcendit, ad utrumque horum muſculorum (*T. corp. tot. ant.*) in obliquo adſcendente, fere ad coſtam octavam usque, quales rami cum intercoſtali infima ſub coſtis anaſtomoſes habent, aut cum lumbali prima (WINSLOW n. 236.) Truncus ipſe in adſcendente obliquo conſumitur, niſi quod eo perforato ramos aliquos in deſcendentem mittat.

3) Paulo poſt hanc abdominalem, ex femorali alia frequens arteria ad cutem exteriorem abdominis per latus ſuper ſpinam ilium ad imas fere coſtas adſcendens naſcitur, quae & ipſa glandulis inguinalibus dat, & verſus pubem ramum. Vidi ex profunda femoris hunc ramum ortum fuiſſe.

Inde rami ex trunco nonnulli minores ad iliacum eunt (*T. corp. ant. Sin.*) ad os pubis & pectineum (ib.) tunc poſt aliquot lineas ad cutem & glandulas aliqui (ib.) & alius ad pectineum WINSLOWO dictus (ib.) priori proxime dicto inoſculatus (ib.) tum Tricipiti primo, atque cuti introrſum ramus venit (ib.)

Inde aliquando continuo profunda naſcitur (*T. corp. ant. ſin.*) plerumque tamen prius duae *pudendae* proveniunt. Earum *ſuperior*, paulum ſub Epigaſtrica nata, tendit ſub cute verſus gracilem, & uno Trunculo majori abit in pectinem ſuper montem veneris, & altius etiam in adipem abdominis. Idem in feminis dat ramos ad ſuperiorem partem vulvae, montisque veneris. Alter ramus inferior per labia pudendi longe deſcendit, & occurrit ramis a ſuperficiali haemorrhoideae ramo venientibus. Caeterum remotiorem partem pudendi hi rami adeunt, propiorem vero vaginae rami ab haemorrhoidea. Vide *faſc. icon.* IV. p. 12. in *Perinaea.* In viro eadem arteria & tribus quatuorve glandulis inguinalibus ramos dat, & peni per celluloſam telam, ad praeputium usque ſurculos mittit, & ſummo ſcroto (*T. corp. ant. ſin.*). Vidi unicam, ſed bifidam pudendam fuiſſe, natam ſub profunda. *Pudendam* dixit SYLVIUS *Iſag. anat.* p. 36. Mediocriter tetigit VESALIUS l. c. p. 493. & C. BAUHINUS L. V. c. 37. p. 638. & VERHEYENUS. *Pudica interna* eſt I. ERNESTO



WREDEN T. 36. KULMO T. XVI. p. 84. *Pudenda externa* I. IAC. GRAMBS *Petite honteuse externe* I. B. WINSLOW n. 256. *Honteuse externe* I. LIEUTAUD *Essays anat.* p. 498. qui certe nimiam facit, quando cum pudenda communi comparat, & TARIN II. p. 68. *Honteuse cutanée* VERDIER *Abrege de l' anat. du corps hum.* T. II. p. 361. BARBAUT p. 422. *Kleine auswendige Schaampulsader* ESCHENBACH n. 1181. *Arteria putenda cutanea* SCHAARSCHMID p. 75. Ramos ad scrotum expressit RUYSCHIVS Epist. II. T. II. f. 2.

Alii trunci ad surculi musculos abdominis obliquos sursum, & etiam circa os ilium ad cristam usque eunt, qualem ramum unicum etiam a profnnda natum fuisse vidi. Idem deorsum cum sartorio per eum musculum, & in fasciam latam it, & in cutem late exit, diversus ab abdominali. Iidem surculi aliis inferioribus ramis, quatuor aut quinque glandulas inguinis adeunt, inter quas haec arteria, quando unica est, incedit, & ad cutem inguinis T. I. g. Hujusmodi enim surculi non raro proprium trunculum ex femorali habent, qui infra pudendam oritur. Talis fuit *inguinalis* WREDII T. 37. KULMI *tab. anat.* p. 84. Plerumque tamen plurem uno ramum reperio.

E regione pudendae ramus alius it ad sartorii originem & cristam ilium, & fasciam latam, cutemque & in gluteum medium, vel idem cum modo dicto ad musculos abdominis eunte, vel diversus & inferior.

Eodem loco in Iliacum & psoam ramus ire solet T. II. d. qui cum circumflexa interna inosculatur, & capsulae etiam articulationis femoris ramos dat, exterius & superius T. I. h. Plerumque tamen hic ramus ad circumflexam externam pertinet. Alius ad sartorium (WINSLOW n. 256.) & rectum tibiae it, & ad cutem, sodalis interior recti antici, qui idem cum magno nervo a crurali antico nato fere ad genu cutaneus venit. Alius tricipiti antico accedit, aut & huic & gracili.

Tunc altera prodit *pudenda Externa*, trans gracilem, profundior, & cum priori & cum hypogastricis inosculata, quae pariter glandulas inguinales adit, & ramo in cutem dato saphenam sequitur, & ad labia pudendi scrotumve profundius adrepit. Haec alias infra profundam prodiit (T. I. p.) In scroto ipsa etiam (*T. ant. sin.*) cum superficiali penis arteriae surculo ad scrotum descendente communicat. Tertiam etiam vidi pudendam externam a femorali ad scrotum & glandulas inguinis venisse, praeter profundiores a circumflexa interna & obturatoria natas.

Sub ea pudenda surculus ad sartorium exit WINSLOW n. 256. & alius ad tricipitem primum. Sed eos minores surculos ordinem certum non tenere, etsi facile est intellectu, repetito tamen moneo.

Truncus femoralis pergit per Iliacum incedere, irretitus plurima duriuscula cellulositate, & aliquo adipe atque glandulis inguinalibus, subcutaneus caeterum, venamque supergreditur, ut ejus interiora tegat, quae exterior fuerat (WINSLOW n. 253.)

In imo Iliaco interno nascitur plerumque *Profunda femoris*, quae frequentius circumflexam internam & externam generat. Ea alias prius etiam, quam prima pudenda, provenit (T. corp. ant. sin.) & in summo fere iliaco, ut ab ea abdominales minores & pudendae generentur, quas ex trunco natas descripsi. Est tamen ubi externam circumflexam infra profundam oriri vidi. Recte tres ramos pene conjunctim nasci scripsit WINSLOWUS. *Profunda* caeterum *femoris* arteria exstat in iconibus EUSTACHII imprimis in T. XXV. *lat. sin.* ubi ejus arteriae truncus suo se loco occultat, rami etiam ad tricipitem anteriorem, & grandem, & per istum perforantes expressi sunt. In T. XXVI. habetur rami ad tricipitem magnum euntis anastomosis cum obturatrice. In T. XXIV. ramus posticus praelongus cum propaginibus ad vastum externum, bicipitem brevem & tricipitem longum exstat, non satis ad naturam pictus, & anastomosis grandis cum trunco popliteo facta, ad I. ALBINI. Eadem arteria est *muscula cruralis interna* C. BAUHINI l. c. p. 639. A. SPIGELII *de corp. hum. fabr.* L. VI. p. 195. D. de MARCHETT p. 177. In I. LEONCENAE figuris *Phil. Trans.* n. 280. numerus 37. notat hanc arteriam. Est *musculaire* AMATI BOURDON p. 375. *Muscula* KEILII. Videtur haec esse *cruralis externa* VERHEYENI p. 278. B. a. a. b. b. & RAUII *in append. ad amphith. Zootom.* p. 104. Est porro *musculaire interne* P. DIONIS *cours d' anat. demonstr.* X. p. 646. ubi plerique rami indicantur. Haec est COWPERI arteria notata 70, quae icon videtur praecipuos ramos perforantes exprimere. *A large branch to the back part of the tigh.* CHESELDEN p. 190. *La branche moyenne* WINSLOW n. 260. (breviter, neque tacta nutritia). Eodem cum nomine habet BARBAUT p. 423. *Artere musculaire moyenne* VERDIER p. 361. 362. qui scriptores simillima habent Winslovianorum, *Mittlerer Ast* ESCHENBACH n. 1181. SCAARSCHMID p. 46. *Crurale anterieure*, (quod nomen non optimum est) TARINI p. 68. Hanc arteriam vult procul dubio HEISTERUS, quando arteriam cruralem nonnunquam in summo femore duplicem esse, & unum ramum novum exteriorem & muscularem, ad genu usque descendere scribit *de vulner. arter. crural.* n. 21. Haec arteria est, cujus gratia peritissimi chirurgi in femoris amputatione plus una sutura opus esse monent, ut haemorrhagia comprimatur. In valde altis enim amputationibus & truncus & rami perforantes tanti sunt, ut omnino ligari mereantur.

Nascitur Profunda in musculo iliaco, quem ad finem sequitur, medio loco fere orta inter os pubis & trochanterem minorem (T. I. II. & *ic. corp. ant. dextr. sin.*) trunco suo paulo minor, & posterior, & exterior (*T. corp. ant. sin.*) & sensim descendit, versus cruralem musculum quasi directa. Ramos, antequam circum-

circumflexas dat, saepe nullos edit, & continuo, ubi ex trunco processit, circumflexam internam, & sub ea externam producit T. I. aut supra eam T. II. plerumque tamen eodem loco utramque.

Aliquando tamen prius dedit ramum iliaco interno T. II. *u.* alias ramum cuti exteriori femoris, sartorioque & recto, quem plerumque truncus producit. Dat etiam non raro, prius quam perforantes generat, pudendam externam, ramumque vasto externo, qui eo perforato fasciam latam cutemque adit, (*T. ant. sin.*) & ramos iliaco plerumque duos, quorum superior circumit vallem infra femoris caput, & duplici circulo coit cum circumflexae internae ramo, quem dicam, qui tamen ramus alias a circumflexa externa est. Imus venit ad trochanteris parvi sedem, & in valle inter eum processum & femoris caput circumit, cumque ramo contrario a circumflexa interna nato, & trochanterem magnum adeunte, inosculatur (*T. ant. dextr.*) cumque eadem circumflexa ejusque articulari ramo etiam anastomosibus coit.

Ad vastum etiam internum unum alterumque truncum Profunda mittit (*Icon. corp. Ant. sin.*) qui in eo descendit per tendinem extensorium tibiae, nonnunquam in patellam usque. Est, ubi is ramus communis cum vasto externo est, est ubi huic nihil dat. Ejusdem surculi ad periostium femoris supremi veniunt.

Sed super perforantem primam etiam vastus externus nonnunquam ramum perforantem in fasciam latam cutemque accipit; aut ramus ad pectineum tricipitem primum, eoque perforato in gracilem exit, aut ad tricipitem alterum. Alias infra perforantem profunda in tricipitem primum & secundum & in gracilem cutemque (*T. ant. sin.*) ramum mittit, aut inter tricipitem primum & magnum, ad utrumque, aut ad sartorium, aut etiam inter tricipitem posteriorem & magnum in semitendinosum & semimembranosum (*T. post. sin.*). Nulla enim hic certa lex est, & saepe plerique horum ramorum desunt.

Sub trochantere vero parvo, inter quadratum musculum & tricipitem magnum, cui prius ramum insignem dat, quam perforet, nascitur ex trunco Profundae magna *Perforans prima.*

Ea circumflectitur inter vastum internum & tricipitem alterum *Ic. corp. ant.* tecta primo & altero tricipite, cui etiam & Psoae ramos dat. Circumit autem radicem trochanteris magni, & nunc in dorso est, inter tricipitem posticum & magnum (T. III. *n.*) atque trunco quidem suo in glutaeum magnum excurrit, ramos autem dat varios ad quadratum, ad dorsum trochanteris parvi, ejusque periosteum, ad trochanterem magnum, cum sequentibus inosculatos (T. III. *m*) & cum arteriae circumflexae internae ramo, qui circa trochanterem flectitur (*T. corp. post. sin.*) Inter duos trochanteres anastomosin etiam habet cum ramo trochanterico circumflexae internae, & trans trochanteris dorsum cum ramo perforante secundo. Est, ubi tectum quadrato ramum sursum mittit, qui cum ramo pene perpetuo circumflexae internae inosculatur. T. III. *l.*

Haec nonnunquam tota primae perforantis historia est. Alias plures ramos habet, qui descendunt in vastum internum & bicipitem longum T. III. aut in tricipitem posticum. Est, ubi ramus ejus arteriae alius extrorsum ivit, deditque nervo magno, bicipiti, semitendinoso (T. *post. corp. tot.* & T. III.). Hic ramus peculiari loco perforat tricipitem magnum, interius quam truncus. Dedit etiam ramum vasto externo, qui plerumque ad alteram perforantem pertinet, qui & ipse alium ramum trochanteri magno sursum, quasi in subsidium prioris surculi, mittit, perinde circumflexis externis & internis inosculatum, & idem in fasciam latam erumpit, cumque ea longe descendens, atque cum aliis ejus fasciae ramis conjunctus, denique in cutem exit. Hunc ramum habet EUSTACHIUS T. XXIV. supra G. ALBINI & T. XXVII. f. 14.

Ab hoc ramo perforantis primae ad nervum magnum, bicipitem longum & glutaeum magnum etiam surculi veniunt, a prioribus, quos modo descripsi, diversi.

Haec caeterum *perforans* & *altera* sunt *duae intra tricipitem* RIOLANI p. 347. & *anthropograph.* p. 417. (habet enim eadem utrobique verba). Prima est *le premier* BOURDON. l. c. p. 376. Unam perforantem habet WINSLOW n. 360. & qui eum sequuntur.

Inter perforantem primam, & alteram, alias rami ex trunco Profundo aliqui intercedunt, alias minime. Ad tricipitem magnum, perque eum ad semimembranosum euntem, ramum expressi (T. II. & ic. *corp. ant. sin.*).

Inde truncus profundae descendit ante secundum tricipitem inter eum vastumque semper internum. Ejus alter princeps ramus est *secunda perforans*, magna, dimidio intervallo, quod inter primam perforantem & nutritiam principem est, sub priori nata. Ea inter carnes Tricipitis longi aut secundi primo, nam etiam hoc vidi, & inde longi ad posteriora exit. Hujus varii rami sunt. Unus *interior* adit fere nervum magnum, bicipitem, semitendinosum & semimembranosum & gracilem (T. III. *q.*). Hic ramus alias deest.

Alter *exterior* & nonnunquam solus (*T. post. sin. l.*) alias ad priorem perforantem spectat (ut *p.* T. III.). Adit iste finem magni glutaei & vastum externum l. c. & fasciam latam cutemque, & ramum sursum ad magnum Trochanterem mittit, inosculatum surculis superioris Trochantericae, a prima perforante natae, deorsum vero in bicipitem brevem. Ab eo descendit non raro, & plerumque omnino in meis experimentis, *nutritia femoris prima,* duobus fere infra trochanterem magnum digitis nata. Ramus iste nutritius in ipso ossis tubu-



lo trunco suo descendit, & in nutritiam inferiorem patulus inosculatur. Minori ramo sursum in cellulositatem femoris adscendit.

Hic caeterum ramus perforantis est *le second* AMATI BOURDON p. 376. I. LEONCENA eum pingere videtur ad 37.

Infra eum ramum truncus Profundae adhuc tricipiti secundo dat, & vasto interno, & eorum musculorum, quos nunc dixi, utrique communem ramum. Ad originem vero bicipitis brevis summam ramus alius tricipitem magnum adit, & aliquando secundum, aliusque extrorsum ad nervum magnum, bicipitem longum, & brevem accedit & periosteum femoris, & semitendinosum & semimembranosum, & denique gracilem, qualis ramus communi cum priori perforante secunda trunco alias prodiit (T. III.). Non raro idem ita grandis est, & ita nascitur, ut bicipitem magnum perforet, & *perforans tertia* vocari possit. Videtur esse *le Troisieme* AMATI BOURDON p. 376.

E regione hujus, quem dixi, rami truncus ramum grandem denuo bicipiti, nervo magno, vasto externo dat & fasciae latae cutique. Is etiam nonnunquam perforat, aut inter fibras magni tricipitis transit, & est *quarta perforans*. Hanc vidi sursum ramum remisisse, a quo prima nutritia in dimidium canalem ossis femoris longe adscenderet: sed idem alias non primam, verum alteram paulum sursum recurvam *nutritiam* edit. Alias ea nutritia sola ex trunco profundae nascitur (*T. corp. tot. sin.*) alias ne ex eo trunco quidem, sed a femorali (T. III.) ita ut ramus alius per bicipitem brevem descendat, quo ea arteria tegitur, & in periosteon femoris, alius longe per vastum internum deorsum eat. Alias hi duo rami, quos nunc citavi, communem truncum nacti sunt.

Etiam a ramo Profundae vastum internum adeunte ramus *nutritius* superior nasci visus est. Valde vero frequens est, *duas nutritias* esse, & tunc superior descendit, inferior adscendit. Ea ergo lex, qua praestantissimus vir ALEXANDER MONROO (*of the bones* p. 310.) oriri dixit internas arterias ossium, ut in artubus saepe horizontalibus retrogradae sursum versus superiorem partem ossis eant, deorsum vero cum osse parallelae eae, quae in artubus sunt, qui plerumque ad perpendiculum ponuntur, ea inquam lex ad inferiorem nutritiam pertinet, non perinde ad superiorem.

Alias alio modo duae nutritiae fuerunt, nempe ramus, quem statim dicam, bicipiti brevi & vasto externo datus, primam nutritiam, truncus ipse profundae ulterius progressus alteram dedit.

Caeterum nutritia inferior in ipso ossis tubulo trunco suo omnino adscendit, & occurrit superiori, ramo vero altero descendit in epiphysin. Eas nutritias hactenus tetigit COLUMBUS, ut ossa arteriis non carere adfirmaret *de re anat.* L. VII. p. 187. Truncos nemo descripsit. Foramen dixit I. B. WINSLOW *tr. des os secs* n. 853. A. MONROO *of the bones* p. 310. Tria omnino foramina nutritia in fetus esse expressit B. S. ALBINUS *ic. ossium fetus* LXXI. & incerto numero C. STEPHANUS in opere anat. p. 35.

Infra nutritiam hanc inferiorem unus ramus profundae tricipitem longum adit, & reliquos flexores, magnumque nervum (*T. post. sin.*) alter bicipitem brevem, qui etiam in fasciam latam ex eo musculo perforato cutemque exit, & idem cum ramo popliteae anastomosin habet. Reliquus truncus descendit in bicipite brevi, ramumque per ortum tricipitis longi, vasto interno etiam tectum, in periostea femoris mittit, longe lateque sparsum, ad genu usque tam posterius, quam lateraliter, qui & ipse anastomosin habet cum femoralis ramo, ex qua anastomosi aliam vidi ortam nutritiam secundam. Qui vero ramus in bicipite brevi descendit, is nonnunquam longo bicipiti dat, perforato brevi et vasto externo, et vel in isto, vel in longo consumitur, et communicat cum ramo majusculo arteriae femoris. Ea anastomosis est, aut proxime prior, quam credo in utroque latere Tabulae XXIV. expressisse EUSTACHIUM.

Alias per vastum externum truncus, a quo nutritia oritur, descendit in rectum, cutemque, ad patellam usque, ibi divisus, et cum articularibus omnibus irretitus, et ramos huic vasto mittit (*T. corp. hum. post. sin.*) quod tamen rarum est.

Alias haec omnia absunt a profunda, & in perforante altera ejus finis est, ut in T. III. aut certe in arteria brevis bicipitis.

Alias post ramum perforantem tertium nutritia quidem inferior verus majorque truncus profundae est, cujus ramus uno surculo semimembranosum nervumque magnum, altero bicipitem brevem adit, & in isto terminatur. Et tunc vidi, nutritiam non vasto externo tegi, ut plerumque fit, sed interno, quo etiam tegitur in *tab. corp. tot. dextr. post.*)

Caeterum vidi, ramos periostei femoris hoc ordine natos esse. Externi a circumflexa externa, a nutritia superiori, ab aliis arteriis vasti externi, ab articulari externa superiori. Interiores a circumflexa externa vel a profunda, ab arteria nutritia inferiori femoris, a femorali cum ea communicante, a ramis popliteae propriis super articulares, ab articulari interna superiori.

4. CIRCUMFLEXA FEMORIS INTERNA mihi notatu dignus ramus profundae est, quem ipsa magnitudo et perpetuitas jussit proprio nomine adpellare, cujus occasionem ipsa arteriae natura dedit. Plerumque e profunda nascitur, est tamen ubi a trunco provenit, prius quam profunda. EUSTACHIUS ramum ejus posteriorem ad quadratum tricipitemque magnum exprimit, et anastomosin cum haemorrhoidea, a qua Ischiaticam non distinguit T. XXIT. Simile quid dixit IAC. SYLVIUS *isagog anat.* L. II. p. 40. Etiam VESALIUS vix nisi eandem anastomosin nominavit, ramosque ad tricipitem euntes. Est *premiere branche de la musculaire* AM. BOURDON p. 375. *First branch* KEIL p. 344. qui ubique BOURDONUM sequi-

c CIRCUMFLEXA INTERNA. 4) d

sequitur. *Branche interne* I. B. WINSLOW p. 260. VERDIER p. 362. BARBAUT n. 423. innerer Ast ESCHENBACH n. 1181. SCHAARSCHMIDT p. 46.

Prius quam pectineo tegatur, solet circumflexa ista in brevi spatio ramum unum alterumve edere, quorum unus ad iliacum internum musculum, aut solum, aut etiam in pectineum & capsulam femoris articularem it. Alium vidi ex ipso ortu inter tricipitem primum & secundum ivisse, ad utrumque & bicipitem magnum, in gracilem cutemque. Ad pectineum alter it (T. II. *y*)

Ab eo ramo unus alterve surculus musculum pectineum, alius psoam adit, inque eo etiam cum ramo femoralis arteriae, iliacum musculum adeunte, anastomosin habet, alius majori ramo adit tricipitem primum alterumque, minori secundum originem pectinei & tricipitis primi circumductus, & ad periosteum ossis pubis, & in montem veneris, vel in scrotum in viris venit, & cum ramulo femoralis ad iliacum musculum eunte (T. II. d. e.) & cum ramo adscendente obturatoriae (ib. ⊙) super magnum foramen pubis anastomosin habet. Ejusdem surculus it trans pectineum, tegiturque primo tricipite, & dat utrique, alioque ramo, tecto secundo tricipite, venit in gracilem & cutem. Ejus etiam ramus est, qui secundum os pubis, cui, & gracilis ortui etiam propagines mittit, ad ipsum usque montem veneris terminatur (*T. ant. sin.*) alioque ramo occultiori trans pectineum, retro gracilem ad penem it, inosculatus prioribus pudendis (*T. sin. ant.*)

Inde circumflexa interna introrsum declinans perpetuo tegitur pectineo (T. I. c.) & aliis musculis ab osse pubis ortis. Dat autem eo loco, dum sub capite femoris inter trochanterem minorem & acetabulum introrsum transit, ramos varios. Unus ad tricipitem primum it, alter ad capsulam articulationis femoris retrorsum procedit, & ad puteos ossis, & cum ramo profundae per vallem inter trochanterem parvum et caput femoris inosculatur. Alius ad tricipitem secundum, pectineum, ejusque insertionem abit.

Alius superior ramus circumflexae ad obturatorem externum late spargitur (T. II. δ) qui etiam ad tricipitis antici ortum venit.

Ex eo ramo articularis acetabuli solet oriri. Ea arteria super trochanterem parvum deorsum capsulae articulationis ramum unum duosve edit, quorum unus ad cavum acetabuli, et ad collum femoris in cavitate acetabuli, puteosque ossis venit, alias paulo prius natus quam articularis, ut dixi.

Truncus vero articularis circumducitur circa caput femoris, data cum obturatoria anastomosi, et per intervallum supercilii acetabuli (*T. ant. corp. sin.*) hujus caveam subit, et ad glandulam Haversii, quae spatium non cartilagineum explet, cartilagines ipsas, et ligamentum teres dividitur.

Idem ramus superior dat ramum inferiorem in secundum tricipitem, et retro eum in Longum. Trunco vero suo adscendit introrsum in tricipite longo, dat denuo alteri tricipiti, venit in gracilem, inde ad synchondrosin ossis pubis, eam ad latus magni foraminis internum circumlegit, recipit sibi insertum in imo angulo magni foraminis ramum obturatoriae, aliosque in progressu ab obturatoriae ramo superiori. Etiam iste ramus nonnunquam ad pudendi ima labia, sive scrotimum adipem venit.

Reliquus truncus circumflexae internae, sive *ramus inferior*, dat ramum nonnunquam magnum in cavum articulationis femoris, quem alias trunculus prior edidit, dat obturatori externo ramum, et secundo tricipiti, anastomosin habentem cum obturatoria (T. II.). Eum ramum ad caveam acetabuli habet WINSLOWUS n. 261. & qui eo utuntur, & icone sua ADMIRALIUS pictor ejus surculos expressit, ad RUYSCHII praeparationes.

Paucas vero post lineas finditur in duos ramos circumflexos (*T. ant. corp. sin.*)

Unus ramus *superior*, incurvus (γ T. II.) super trochanterem parvum, inter eum & obturatorem externum circumit circumflexus, inter hunc & tricipitem posticum, ad posteriora, dat tricipiti longo, dat huic obturatori ramos, inosculatos surculis obturatoriae, & adparet in parte posteriori femoris, inter quadratum, quo tegitur, & obturatorem externum, quem tegit, & dat huic musculo denuo ramum. Inde unus quidem trunculi hujus *ramus superficialis*, quem nonnunquam pro trunco habeas, adscendit ad interiora trochanteris magni (T. II. & T. *corp. tot. dextr. post.*) dat denuo quadrato ramos, & obturatori, & periosteo super eum trochanterem, cum circumflexis externis, & iliacis posticis, & proprii trunci propaginibus varie inosculatos, & cum ramis nonnunquam profundae *T. corp. post. dextr.* Ramus idem superioris rami tectus quadrato, & tectus (T. II. *l.*) inde interno obturatore, cum gemellis, magna duplici anastomosi, una superficiali retro musculum obturatorem, altera profunda ante eum, cum ramo ischiadicae profundo (*fasc.* IV. T. I. not. *o*) aut haemorrhoideae transverso ramo T. II. *corp. tot. dextr.* communicat, aliaque cum ramo transverso ischiadicae gemellorum inferioris T. II. *d.* oram legente. Est, ubi huic ramo non minimus surculus profundae femoris se immittit T. II. δ retro quadratum. Est ubi ramus iste adscendit inter glutaeum magnum & medium, ibi demum Iliacae posticae inosculatus.

Trunculus autem, *trochantericus*, cujus ramum dixi superficialem, pergit adscendere per

D val-

d CIRCUMFLEXA EXTERNA 5) e

valleculam inter tuber ischii & trochanterem magnum, dat numerosos ramos capsulae articulationis, inosculatos cum ischiadicis exterioribus, aut haemorrhoideis nonnunquam (T. ll. *tot. corp. dextr.*) alioque profundo ramo ad radicem trochanteris magni, in ipsa cervice femoris, circumit, edit nutritias minores in foramina, quae sunt ad radicem capitis femoris, & ante & retro tendinem obturatoris externi incedit, cui etiam ramulos dat, & denique circa femur circulum in ea valle absolvit, cum ramo circumflexae externae, aut profundae. De his foraminibus unum excitat WINSLOW n. 261. Vid. *corp. hum. post. lat. dextr.*

Idem profundus trunculus, ubi advenit ad magnum trochanterem alium ramum, deorsum inter hunc parvumque mittit, qui cum ramo profundae, qui in eadem vallecula advenit, circulum efficit: alia vero ab ista trochanterica in perforantem primam inter magnum & parvum trochanterem elegans anastomosis est, jam dicta.

Alter ramus *inferior* (*ι* T. II.) Circumflexae internae, qui a superiori anterius jam discessit, adparet etiam in latere posteriori, inferior tamen, sub quadrato, super tricipitis longi partem summam pene transversam, quam possis pro postico, quarto tricipite numerare. In corpore, unde icon T. III. sumta est, notatur litera r.

Ejus ramus denuo posterior (H. Tab. III. & *corp. post. sin.*) it in caput flexorium, semitendinosum, semimembranosum, bicipitem & nervum magnum, in quo sursum cum ischiadicae ramo, deorsum cum ramo profundae inosculatur, & trunco suo, qui quadrato dat, adscendit etiam ad glutaeum magnum.

Ramus anterior, tectus toto capite flexorio hoc adit, & tricipitem longum & tuber ischii, & trans idem inosculatur cum haemorrhoideae surculis (T. *corp. post. sin.*) Hic ramus solet altero minor esse.

5) CIRCUMFLEXA EXTERNA Femoris, notabilis profundae ramus est, perpetuus & nomine suo dignus, etiamsi internae magnitudine cedat. EUSTACHIUS eam arteriam bene exprimit, ramosque ad vastum utrumque, fasciam latam, iliacum & cruralem T. XXV. N. P. ALBINI, neque omisit ejus ad patellam descensum. Haec est *Muscula cruralis externa*, ut videtur, SPIGELII l. cit. p. 198. Apud D. a MARCHETTIS minus certo eo nomine venit, qui ad musculos *internos* femoris ire ajat (*Anatomia* p. 177.) nisi hoc vitium preli est. Haec est *La seconde branch & la troisieme* AMATI BOURDON, qui satis bene de hac circumflexa egit *descript. anat.* p. 377. tum PETRI DIONIS p. 646. Habet ramos in glutaeum medium & fasciam latam. Est *second branch. and third branch* I. KEILII p. 345. *Branche externe* WINSLOW n. 259. VERDIER l. c. p. 362. iisdem, ut pene ubique, verbis, tum BARBAUT *angiolog.* p. 423. *Ausserer grösserer Ast* ESCHENBACH n. 1181. *Der äußere* SCHAARSCHMIDT p. 45. qui omnes WINSLOWO usi sunt.

Oritur a profunda eodem loco, quo interna, aut superius aliquanto T. I. II. III. aut inferius demum (*T. ant. sin.*) etiam ad pollicis distantiam, adque imum Iliacum musculum.

Etiamsi historia difficultatem habet, soleo tamen plerumque ita factam reperire, ut ramum *transversum*, sive *circumflexum*, profundiorem, a ramo *anteriori descendente*, superficiei propiori, separare possim. Prius, quam dividatur, circumflexa Externa ex brevi trunculo unum duosve ramos sartorio musculo T. II. *o* & per eum cuti & recto anteriori mittit T. II. w. & iliaco unum alterumve T. II. & vasto externo T. *ant. dextr.* vel soli, vel una cum Recto, his quidem musculis vel ombus, vel nonnullis, aut omnibus quidem, sed paucioribus ex truncis; & alium ramum edit, qui sub capite femoris circa hoc os circumducitur (T. *ant. sin.*) ad periostea ejus interiora. Alias tamen, ut in T. I. adeo brevis truncus est, ut absque emisso ramo dividatur, & tunc hi, quos citavi, rami confertim proveniunt. Qui Iliacum adit, is cum eo musculo sursum in periostea ossis ilium, & in capsulam articulationis femoris abit, ibique cum ramis profundis ex Iliaca anteriori natis inosculatur. Sed is surculus etiam ex ramo jam separato superiori oritur.

Ramus *descendens* simplicior, saepe major, continuo grandes ramos dat vasto interno T. II. *t.* & recto anteriori T. II. *s* T. prope d. quales rami recto dati, eo perforato, nonnulli in fasciam latam veniunt, inque ea aponeurosi cum ramis superioribus inosculantur, & in cutem exeunt. Alium grandem ramum vasto interno & crurali dat (T. I. *k.* & T. *totius corporis ant.*) in externum etiam vastum distributum ib. cujus surculus sequens exteriore crurei, & descendens cum vasto externo, ad ipsam patellam venit, inosculatus cum ramis aliis femoralis arteriae ad vastum internum euntibus, & reliquis surculis patellae se immiscet T. IV. a conf. cum Tab. *corp. tot. ant.*

Ramus *transversus* sive superior, & qui magis proprie *circumflexus* dici potest, potius minor, dat continuo ramum iliaco musculo T. I. *l.* qui modo unice valleculam capiti femoris subjectam adit, modo omnino circumit eam vallem, & cum trochanterico ramo circumflexae internae inosculatur. *p.*

Inde absconditur truncus superior, recto sartorioque tectus T. I. & dat iterum nonnunquam iliaco T. I. quem ramum alias ex trunco mitti dixi. Deinde inter rectum internum & Iliacum ramum dat T. I. *i.* qui cum recto ad ejus musculi

ori-

e Truncus FEMORALIS sub his truncis 6)
f f Magni rami Profundae PERFORANTES.
g

originem adscendit, inter rectum fasciamque latam, inque spinam superiorem ossis ilium, & in faciem ejus ossis cavam, super eam spinam, pervenit, et idem in parte convexa ilium, sive dorso, cum iliacis profundis in periosteo inosculatur, et in glutaeum medium penetrat, ibi inunitus cum profundis ramis Iliacae posterioris. Idem dat ad supercilium articulationis acetabuli surculos, et ibi cum eadem iliaca elegantem anastomosin habet.

Inde circumflexa externa finditur. Prior ramus superficiei propior est, *exterior*. Ejus *alter surculus* cum fascia lata ad os ilium retro rectum musculum adscendit, & ad capsulam articulationis femoris & ad periosteum venit. Alius ramosus adit fasciam latam ejusque musculum. Ejus surculi superiores, & cuti propiores, perforant fasciam latam, & ad cutem veniunt. Inferior ramus perforat expansionem tendineam anteriorem, natam a spina ilium inferiori, quae cum posteriori tensorem fasciae latae continet, & venit idem tum per superficiem glutaei medii ad Ilium ossis cristam usque, inosculatus ramo medio inter magnum mediumque glutaeum incedenti, tum aliis profundis ramis, tectus glutaeo medio, adit musculum glutaeum minimum, & partim manet in eo musculo, & in articulationis acetabuli capsula, anastomosi egregia junctus cum Iliacae posticae ramo inferiori, ut in descriptione ejus dixi, partim in ipsa superficie ilium ossis posteriori, tectus glutaeo minimo, ad periostea dividitur.

Idem circumflexae externae ramus alio surculo conscendit trochanterem magnum, & in eo cum iliacis circumflexis internis, et cum profundis inosculatur. Hunc ramum describit cum sua anastomosi I. B. WINSLOW n. 259.

Alter ramus hujus divisionis circumflexae ex superiori trunco *interior* tegit se vasto interno, inde per vastum externum procedit profundior. Ejus aliquot rami sunt. Unus adit periostea femoris, ad capsulam articulationis, super ortum vasti externi. Ejus ramus ad vallem inter trochanterem magnum et caput femoris it, subit varia foramina vasculosa Epiphyseos, et occurrit ramo contrario circumflexae internae, quae in valle eadem inter trochanterem et caput femoris adscendit, jam descripta p. 13 et dat capsulae articulationis surculos. Alias is ramus a profundae ramis iliacis nascitur.

Truncus interior rami superioris circumflexae externae, his editis surculis ad os femoris, circumit ad partes dorsales, et ipse os subit nonnunquam medioeri trunculo, reliquo inmergit se in exteriorem sedem trochanteris magni, inter tensorem fasciae latae, glutaeum medium et vastum externum, et his omnibus musculis ramos dat, et nonnunquam in convexam sedem ossis Ilium venit, innexus ibi Iliacis ramis, et in convexam partem supercilii acetabuli. Idem ramus prospicit periosteis femoris externis, quibus ea in sede haec imprimis arteria providet.

Is porro trunculus adscendit in dorsum magni trochanteris, & habet anastomosin ibi cum ramis circumflexae internae jam dictis (T. *tot. corp. post. sin.*) & profundae ramis. Nonnunquam parvus est, neque eos ramos omnes producit.

6.) Edita profunda descendit cruralis arteria inter tendinem vasti interni, & tricipitem primum. Edit ramos numerosos incertoque omnino ordine numeroque; pudendas nonnunquam, tum ramulos ad glandulas inguinis & labia pudendi, & ad sartorium aliquos (T. II. i. k. l. T. *ant. tot. corp.*) ad gracilem cutemque femoris (T. I. q. *T. ant. corp. hum. sin.*) ad tricipitem primum, & inde ad gracilem cutemque *T. ant. sin.* ad longum tricipitem inque sartorium (T. I. t.) ad vastum internum unum duosve ut T. I. *C. S.* T. II. *ant. corp. hum. sin.* & ex eo in cutem sartoriumque.

Sensim autem retrorsum se abdit, (WINSLOW n. 262.) dat tamen adhuc prius, quam penitus posterior fiat, unum nonnunquam longum ramum sartorio gracilique, in cutem exeuntem; sed inprimis ramum grandem ad vastum internum (T. III. u. T. *ant. corp. hum.*) qui nonnunquam ad tricipitem, quem perforat, nervumque magnum & bicipitem longum ramum dat T. III. vel ad eum vastum, semimembranosum, sartorium, gracilemque, (T. *ant. corp. hum.*) quae propago ex trunco etiam oritur. Ex eo ramo vasto inpenso surculus exire solet, & per superficiem internam ad patellam descendere, & cum reliquis patellae ramis rete facere, in patella & tendinis rectorum superficie, et ad latus patellae denique descendere et inosculari, et internis ramis articulatoriis et externis. (T. I. et T. I. *corp. tot.*) Est, ubi duobus locis vastum perforat, duobusque truncis patellam adit. Hujus rami aliqua insignis propago etiam ad condylum femoris ejusque periosteum venit, unaque cum sartorio, et reliquis flexorum tendinibus, quibus etiam ramos mittit, satis longe in tibiam descendit, cumque ramo tibialis anticae arteriae inosculatur (T. *ant. dextr.*) Hunc ramum expressit EUSTACHIUS ad T. XXV. Alias plerique surculi, quos hic dixi, aliam originem habent.

Inde non nunquam truncus femoralis edit *nutritiam femoris, majorem*, quae retrograda adscendit, eademque in bicipitem brevem ejusmodi ramum dat, qualem profundae ramus nu-



g Ramus superficialis ad sartorium, cutem, glandulasque inguinales.

h Ramus ad pectineum & acetabuli oram.

i k l l Rami Circumflexae externae.

i ad vastum externum & internum.

k ad vastum imprimis externum & rectum.

l l ad iliacum fascialem, cutem, & periosteum.

m *Superior pudenda externa* ad cutem labiaque pudendi.

n ejus anastomosis cutanea cum sequente.

o Rami ad tricipitem anteriorem, & medium, magnumque, & gracilem & semimembranosum.

p *Inferior pudenda externa.*

π Ramus profundae ad tricipitem primum, & secundum, gracilemque.

Q Ramus ex trunco ad sartorium.

R ad vastum internum.

S ad eundem.

T ad tricipitem primum, magnum & gracilem.

V ad tricipitem.

X ex vasto interno erumpens ramus superior patellae. 7)

φ

nutritius solet T. III. x. Alias, dum aponeurosi ea nutritia tegitur, edit ramum, a quo surculus adscendens, junctus cum ramo profundae, fit nutritia inferior.

7) Et nunc truncus femoralis infra tricipitem magnum, & retro fibras tendineas ad vastum internum a tricipite magno descendentes, se abscondit, sensimque in poplitem extrorsum eundo venit. Vide EUSTACHIUM T. XXV. ad I. ALBINI. In poplite vero inter chordas duas flexorum tibiae nuda, solo adipe tegitur. Nomen ibi induitur *Popliteae.*

In eo situ ramus in bicipitem longum descendit, qui nervo etiam surculum dat, & ramo recta adscendente cum ramo profundae inosculatur, uti diximus.

Inde cutaneus internus alius ad sartorium, gracilem, tricipitem longum, vasti interni superficiem, cutemque internam tibiae satis longe descendit (T. I. y z.) qui infra caput tibiae cum ramo sub popliteo emergente tibialis posticae coit.

Alter ejus cutanei ramus dat huic vasto interno surculum, qui in cutem exit, alius autem in periostea femoris interni super condylum it, ubi circulum facit cum externa sodali bicipitis; alius denique duobus truncis inosculatur cum circumflexae externae longo ramo in patellam eunte. T. *corp. ant. sin.* Cum articulari interna superiori communicat. Trunculus denique profundior subit caveam articulationis genu, adit faciem posteriorem patellae, & glandulam HAVERSII & nonnunquam cartilaginem semilunarem internam. In ipsa cavea articulationis communicat cum articulari inferiori interna. Hic ramus respondet proxime dicto, ad vastum internum

Φ *Articularis superior* genu.

Y Ramus ad sartorium & tendines flexorum.

Z alius inferior ramus patellae & epiphyseos femoris.

a Articularis inferior tibiae.

ternum eunti, & pro ejus nonnunquam ramis aliquos edit, ejusque locum tenet, aut vicissim ab eo suppletur. Vidi duos ramos fuisse, quorum superior & per vastum internum in patellam venit, & alio ramo profundo in periosteum femoris. Inferior vero, facta cum priori anastomosi, venit ad tibiae partem superiorem, & epiphysin, & faciem anteriorem nudam femoris, & ligamentum extensorium. Idem in ipso tibiae periosteo & cum ramo sodali sartorii, & cum aliis tibialis posticae ramis, erepentibus ad inferiora poplitei, & sub eo inosculatus fuit *Tab. corp. ant. dextr.*

In ramis caeterum, quos hoc in itinere per poplitem truncus femoralis edit, & qui numerosi esse solent, nihil valde constans est. Edit ergo sub prioribus ramum retrogradum, qui augulum acutum cum trunco facit, quoties nihil in vasis eorumque vinculis manus anatomici mutavit. Is profunde inter bicipitem brevem, & vastum internum, quibus ramos dat, & externum denique, alias vero externum solum, ad anteriora femoris venit, in quibus rete facit. *T. posterior tot. corp. dextr.* Vidi hunc ramum etiam dedisse tricipiti longo, & semimembranoso. An *premiere branche* BOURDON p. 577?

Alium dedit bicipiti adipique vicino, aut longo & brevi bicipiti, aut vasto externo cutique.

Inde ramus acuto angulo natus, retrogradus, & pene directioni trunci contrarius, ad vastum internum venit, & condylum femoris periosteumque, supra eum condylum, anastomosin habens cum ramo sodali sartorii, cujus loco saepe est, ut comes sartorii in iis corporibus nihil patellae det, & vasti ramus, quem nunc dico, pro eo sit. Est, ubi uterque adest, & sartorii comes eos ramos habet, quos dixi, & iste superior ramus in patellam venit, & cum sodali sartorii inosculatur.

His caeterum aliisque exemplis, in artu inprimis inferiori non infrequentibus, conficitur, omnino ramos dari, qui angulum cum trunco suo acutum intercipiant.

Aliquot etiam rami semimembranosum adeunt, quorum unus ex fibris ejus musculi exit, atque fasciam latam adit, inque ea cum profundae ramo longe communicat T. II. o. Alii bicipitem brevem & periosteum subeunt, alii nervum magnum, alii sartorium, semimembranosum cutemque, & ad semitendinosum nervumque magnum & cruralem, aut tricipitem, semimembranosum, vastumque internum. Qui sequuntur, eos inferius citabo. Conjunctim autem eas arterias disposui, quae plurimae inter tricipitem magnum & superficialem arteriam tibiae nascuntur, & quarum imae aliquae articulationis genu arteriis inferiores sunt.



TAB.



## TAB. II.

Ad vaſa obturatoria & circumflexa interna. Reſecti ſunt tricipites, primus & alter, & pectineus, & obturator internus, nudata membrana utrique obturatori interjecta

OSSA.

A Spina anterior ſuperior Ilium.
B Caput femoris.
C Ramus oſſis pubis deſcendens.
D Os iſchii ſub magno foramine.
E Acetabulum femoris.

MUSCULI.

A Faſcialis
B B Sartorius
C C Rectus
D Vaſtus internus,
E Crureus
F Iliaco Pſoas
G Pectineus
H Triceps primus
I reliquiae Tricipitis magni
K Obturator internus
L Tricipitis magni origo inferior
M Finis Tricipitis primi
N Semimembranoſus,
O Semitendinoſus,
P Biceps.
Q Pectinei reliquiae.
R Obturatoris externi reliquiae.





## VASA.

a Femoralis arteria.
b inde natus ramus cutaneus ſummi femoris
c Epigaſtrica
d Ramus ad Iliacum
e anaſtomoſis cum η & θ
f ramus ad Sartorium & glandulas inguinales
g Ramus ſuperficialis alius
h diviſio arteriae femoralis
i Truncus cruralis
k Ramus ad cutem & Sartorium
l ad Sartorium
m ad vaſtum internum
n n *Circumflexa Externa*
o o ad rectum & Sartorium ramus
p ad Cutem
q Ramus magnus ad Rectum
r ad Vaſtum internum
s Truncus anterior ad Sartorium, cutem, Vaſtumque
t ad vaſtum internum
u ſuperficialis
x profunda
y ramus ad Pſoam & acetabulum, arcum efficiens cum Δ
z *Circumflexa interna*
α ramus reſectus ſuperficialis
β Ramus in articulationem & glandulam Haverſii
γ Circumflexus ramus ſuperior
δ Arcus circumflexae cum obturatoria
ε Ramus ad tricipitem magnum

ζ Sur-



ζ Surculus ad eumdem.
η *Profunda femoris.*
θ Ramus superficialis.
ι ad tricipitem magnum.
κ *Perforans* prima.
λ *Superficialis* ad tricipitem primum.
μ ad semimembranosum, semitendinosum, bicipitem longum.
ν Truncus se abscondens.
ξ Obturatoria.
π Ramus internus.
ρ Ramus in capsulam articulationis acetabuli, & ad acetabuli supercilium.
σ ad capsulam articulationis.
τ ad obturatorem internum, & in pelvim.
υ Arcus cum Externo ramo.
χ Ramus *Circumflexus* obturatoriae.
φ Secundus arcus cum interna.
ψ Ramus arcum faciens & ad tricipitem euns.
ω Truncus Internus.
Δ Ramus superficialis.
Θ Anastomosis cum η
Λ Ramus ad pectineum.
Ξ ad ortum tricipitis & gracilem.
Π ad eumdem tricipitem & ossa.
Σ ad internum obturatorem.

TAB.





## TAB. III.

Femoris pars posterior, cum parte ossis Ilium, & pubis. Ab Ilium osse Glutaei duo remoti sunt, major, & medius. In femore sola cutis cum adipe.

### OSSA.

A Pars ossis sacri
B Ligamentum tuberoso sacrum
C Coccyx
D Anus
E Pars dorsi ilium
F Tuber ischii
G Trochanter major.
H Pars ossis femoris nuda in poplite
I Pars aliqua nuda prope foramen nutritium
K Condylus externus.
L Condylus internus.

### MUSCULI.

A Obiter expressus Levator ani
B Glutaeus minimus
C Pyramidalis
D Gemelli & obturator internus
E Nervus magnus ischiadicus
F Quadratus
G Triceps posterior ejusque carnes summae
H Aliae carnes inferiores.
I I Triceps magnus
K Vastus externus
L Bicipitis caput longum
M Breve



N Semimembranosus
O Semitendinosus remotus
P Gastrocnemius obiter designatus
Q Pars Vasti interni,

VASA.

a *Haemorrhoidea*
b rami ad penem euntes
c rami ad glutaeum magnum nervumque
d ramus profundus
e *Iliaca postica*
f rami ad os sacrum coccygemque
g ramus superior circumflexorum in ossis ilium facie postica
h ramus inferior
i Profundus ramus
k Circumflexae internae ramus
l anastomosis cum d.
m n Ramus *Perforantis primae* ex profunda natae anastomosin habens cum *l*, qui idem trochanteri ramos dat, & tricipiti postico, femoris ossi, vasto externo &c.
m Ramus adscendens profundae cum circumflexa conjunctus
n ramus descendens
o anastomosis in fascia lata
p alius ramus profundae ad vastum externum euns *Perforans secunda.*
q Alius secundae perforantis Ramus
r Alius ejus ramus ad semitendinosum, tricipitem, semimembranosum

s ra-

s ramus ad tricipitem nervumque magnum
t finis rami y in bicipitem, ſemimembranoſum, tricipitemque
u Ramus profundus popliteae in bicipitem parvum
w *Nutritia femoris* (euns
x ramus ejus in bicipitem euns.
X truncus *popliteus*
y ramus ad ſemimembranoſum & faſciam latam, 8)
z z z z Rami varii ad vaſtum internum & articulationem genu 9) obiter expreſſi, melius in tabula corporis totius utrinque definiti

α

8) Sub prioribus ramis articulares genu ſuperiores nunc naſcuntur, ſeu uno trunco, qui etiam mediam non raro educit, ſeu duobus, ſeu tribus. Hi rami ſolent retrorſum adſcendere, contra truncum ſuum, ut *T. corp. hum. tot. poſt.* etſi alias magis transverſi incedunt, ut *T. corp. hum. tot. poſt.* T. II. Horum autem ramorum, qui *articularis interna ſuperior* eſt, dat ſaepe continuo mediam azygam, demerſam inter fibras ligamentoſae capſulae, quae alias ſeorſum prodit. Inde aliis ramis ludit in perioſteo poſteriori femoris ſuper condylos T. *poſt. corp. dextr.* Truncus vero ejus, circa condylum internum profunde circumflectitur, tectus vaſto interno, cui etiam ramum dat, mittit ramos perioſteo laterali & anteriori imi femoris & capſulae, & condylo interno articulationis lateraliter (T. IV. d. d.) & aponeuroſibus inpoſitis, & tendinibus flexoriis: Emergit inter vaſtum internum & tricipitem III. 2. T. I. T. *ant. corp. ſin.* ad interiora (T. *corp. tot. ant. ſin.*) & ſecundum ligamentum laterale internum ramum deſcendentem edit, inoſculatum recta linea ſequenti articulari internae inferiori (T. *corp. tot. ſin.*) unde rami eunt ad capſulam patellamque, in iſta reticulatim diviſi (T. IV. T. I.) Non valde frequenter, ſed dat tamen etiam, ramum profundum, tectum magno ligamento extenſorio. Alium etiam ramum vidi dediſſe continuo in parte poſteriori natum, ab azyga diverſum, ad intervallum condylorum femoris & condylum internum, & ipſum tibiae caput euntem. Eſt, ubi hanc articularem internam arteriam totam defuiſſe vidi, & locum ejus tenuiſſe arteriam, quae cum vaſto interno deſcendit *T. ant. corp. dextr.* Eſt, ubi parva fuit, & perioſteo, ſartorio, ſemimembranoſo, ſemitendinoſo, cuti internae tibiae, & condylo interno femoris unice ramos dedit, & eo modo ſe non raro habet. Eſt, ubi duae ſunt, & utraque per vaſtum internum circumflexa advenit, & ſuperior quidem cum circumflexa externa ſuper epiphyſes femoris circulum abſolvit, & perioſteo dat atque perichondrio, inferior autem uno iterum ramo perioſtea imi condyli, altero patellam adit. Alia nonnunquam arteria *articularis interna*, ſub priori nata, circumlegit cartilaginem ſemilunarem, cui proſpicit, & in capſula articulationis cum vulgatiori rete facit: & *tertia* denique parva arteria ad capſulam articulationis, & cartilaginem ſemilunarem internam poſteriorem, & ligamentum decuſſatum poſterius it, etiam aliis vaſis ejus articulationis innexa.

9) E regione hujus arteriae, aut proxima certe, altera oppoſita *articularis externa ſuperior* prodit, & ipſa ſaepe retrograda, quae perinde perioſteo poſteriori femoris in condylo externo & ſupra condylum (*T. poſt. tot. corp. ſin. & dextr.*) & capſulae articulationis, & bicipiti nonnunquam utrique (*ib. ſin.*) & gaſtrocnemio externo ramos mittit. Profundior autem trunculus dat vaſto externo, eoque tectus ad perioſteum imi femoris venit (ib. *dextr.* & T. IV. b) & perichondrio cartilaginis condyli, & laterali ligamento externo proſpicit. Ejusdem alius, ſaepe duplex, ramus ad ſuprema patellae venit (*T. corp. ant. ſin.*) dat imo vaſto ramos, habet in eo anaſtomoſin cum ejus ſurculo comite a femorali aut Profunda nato (T. IV. ib.) atque partim trans recti vaſtorumque tendinem (ib.) recta coit cum ramo vaſtum internum perforante, ſive a profundae ramo (ib.) ſive a femorali & circumflexa externa miſtus, ſive unice a femorali ſit. Is ramus partim ſurſum in tendinem extenſorium reticulatos ramos mittit, partim deorſum in patellam numeroſos ramulos, & in articulationis capſulam. Vide T. *corp. tot. ant. ſin.*

 In



α Ramus ad vaſtum internum
β *articularis Externa inferior*
γ rami ad gaſtrocnemium externum
δ ad internum.

In patella cum Interna ſuperiori & inferiori articuli arteria retia habet, ſecundum autem longitudinem ligamenti externi cum inferiori articulari externa inosculatur. Alius ramus tegitur capſula articulationis, retro patellam, deſcendit ad ejus faciem poſteriorem, & in glandulam HAVERSII, inque cartilagineam cruſtam patellae, ramulos mittit.

*Articularis media genu*, quam ſaepe azygam dixi, modo ſolitaria (ut in T *corp. hum. poſt.*) naſcitur, modo cum interna conjuncta, modo cum externa articulari ſuperiori, modo cum utraque ſuperiori unico trunco. Dat perioſteo partis glabrae femoris ſupra condylos ramum circumlegentem femoris, epiphyſin, & ſurſum in perioſteum poſticum femoris & in tricipitis longi inſertionem euntem. Demergit ſe (T. *poſt. corp. hum.*) per intervallum fibrarum capſulam articulationis efficientium, inter condylos femoris, & edit ramum *exteriorem*. Is per ipſam capſulam exterius ſatis late diſtribuitur, & adit idem profundiori ſurculo ligamentum decuſſatum utrumque, & utrumque cornu cartilaginis ſemilunaris externae, & cum ramis profundis caveam articulationis ſubeuntibus, tum tibialis anticae, tum circumflexae externae inferioris anaſtomoſes habet, aliamque in ligamento poſteriori cum ramo continuo dicendo interioris trunculi. *Interior* nempe *ramus*, ſive truncus hujus articularis mediae, ligamentum decuſſatum poſterius nonnunquam, certius intervallum condylorum, & foramina epiphyſeos femoris & ejus textum celluloſum, & adipem ibi poſitum adit, & cum exteriori ramo proprii trunci communicat, ut continuo diximus. Alio ramo ad utrumque ligamentum decuſſatum venit. Alias aliter vidi dividi. Ramus *ſuperior* ibat ad condylum internum femoris, partem poſteriorem poſtici ligamenti, & intervallum condylorum, & eorum cartilagineas cruſtas, quibus ramos exhibebat. Alter *inferior* ramus ad ligamentum anterius, cartilaginem ſemilunarem externam poſterius, & tibiae cartilagineam cruſtam, & intervallum condylorum femoris veniebat. Vaſcula autem intra articulationis capſulam orta vidi late adiiſſe cartilagines immobiles, vitaſſe vero eam partem, ad quam patella confricatur. Caeterum haec azyga arteria a WINSLOWO non eſt praetervisſa, cui eſt *un rameau qui paſſe au travers des ligamens croiſés* n. 263. *Gelenck Pulsader des Knies* ESCHENBACH l. c. n. 1185. Nunquam deeſt.

Proximus articulatoriis ſuperioribus ſolet prodire ramus ad externum Gaſtrocnemium, qui trunco ſuo per celluloſitatem ſubcutaneam externam tibiae longe deſcendit T. III. g. *T. corp. poſt. dextr.* Tum ramus grandis, qui inter duos Gaſtrocnemios deſcendit, & ipſis ramos exhibet. Ejus ſurculus eſt, qui per ſuperficiem muſculorum ſurae ad tendinem Achillis usque migrat *T. corp. poſt. ſin.* & cum uno ramorum externorum tibialis poſticae arteriae anaſtomoſin habet *T. ant. ſin.* Ipſe trunculus dat quidem ſoleari, ſed in gaſtrocnemio interno longe lateque diviſus manet. Ramos datos gaſtrocnemiis memorat WINSLOWUS n. 264. & popliteo.

Proximi & ſuper arterias articulares inferiores ſequuntur, quos dicam: Ramus, a quo plantaris ſurculum habet, & qui circa originem gaſtrocnemii externi, cui & ſoleari ramum dat, perioſtea condyli femoris externi adit, & in ipſam capſulam articulationis genu in latere externo venit, & ad caput antici tibialis muſculi, qui ipſe ramus profundum ramum ad intervallum condylorum femoris poſterius edit, & cum infimis femoris ramis anticis, tectis bicipite, habet anaſtomoſes. Alii rami eunt ad nervum magnum & ſemimembranoſi tendinem, & gaſtrocnemium internum. Alii ad perioſteum condyli interni femoris. Alius adhuc ramus venit ad gaſtronemium externum orientem, & condylum externum femoris cutemque, & nervum cruralem anteriorem, quem longe ſequitur cutaneus. Inde alius ad ſolearem ſecundum fibulam deſcendens, in popliteum it, inosculatus cum alio inferiorum, qui ex tibiali poſtica in ſolearem eunt.

Facile autem adparet, neque hos ramos aliquid conſtans habere, & truncis variare, etſi primarii tamen rami ſemper adſunt, unice aliter aliterque nati.

TAB.





## TAB. IV.

Tibiae pars anterior, pedisque pars ſuperior.

OSSA.

A Patella
B Condylus internus femoris
C Externus
D Caput tibiae
E Ligamentum patellae
F Pars tibiae inferior
G Epiphyſis ejus
H Malleolus externus
I Talus
K Os naviculare
L Metatarſus pollicis
M Os primum pollicis
N ſecundum
O Cuboides os
P Metatarſi ſecundum os
Q tertium
R quartum
S quintum

MUSCULI.

A Vaſtus Externus
B Rectus anterior
C Vaſtus internus
D Biceps
E Gaſtrocnemius internus & ſolearis
F Tibialis anticus
G Ejus inſertio
H Extenſor pollicis



| | |
|---|---|
| I I | Ligamentum interoſſeum |
| K | Extenſor digitorum longus |
| L | ejus tendines |
| M M | Reliqui tendines extenſorii |
| N | Nonus pedem moventium VESALII |
| O | ejus inſertio |
| P | Peroneus brevis. |
| Q | Peroneus longus |
| R | Extenſor brevis digitorum pedis |
| S | tendo extenſoris brevis ad pollicem euns |
| T V X | Ejusdem tendines ad digitos 2. 3. quartumque |
| Y | Interoſſeus ſuperior primus |
| Z | Alter |
| Γ | Tertius |

VASA.

| | |
|---|---|
| a | Arteria ſuperior patellae |
| b | *articularis ſuperior externa* |
| c | *articularis externa inferior* 10) |

d

10) *Articularis inferior Externa genu* in ipſo medio popliteo muſculo oritur (*Tab. corp. poſt. dextr.*) & deſcendit cum ejus ora inferiore contra genu. Tegitur in origine ſua plantari, & gaſtrocnemio externo muſculo, quibus ramum dare viſa eſt, ramum mittit ſoleo & cuti longe diviſum, & fibulae initio, & popliteo ramum, tum ſoleari ramum, aliumque in perioſteo fibulae inosculatum arteriae a Peronea natae (ibid.) Tegitur ligamento Externo laterali femoris. Emittit ramum ſuperficialem ad cutem & tibialis antici aponeuroſin; repit ipſa per capſulam articulationis (T. *corp. poſt. dextr.* & T. IV. c. γ) inter femur & fibulae caput, et multos cartilagini ſemilunari externae ramos dat, quam omnino ſequitur, & perioſteo anteriori ſummae tibiae. Accedit ad imam patellam & dividitur (T. IV. γ). Ramus *profundus* ſubit articulationis caveam, & retro patellam, ſurculis datis ad eam, & ad tendinem extenſorium tibiae, communicat cum interna arteria inferiori, triplici omnino anaſtomoſi. Dat etiam ramum fini anteriori ligamenti decuſſati anterioris, & communicat cum azyga arteriola. Vidi in condylum femoris externum veniſſe inosculatos ramos cum ſuperioribus articularibus externis. *Ramus ſuperficialis* ſurſum ſecundum patellae marginem externum emittit inſignem ramum, inosculatum externae articulari ſuperiori (*Tab. dextr. corp. ant.*) qui ramus oram patellae legit, & ipſi ramos exhibet, varie cum omnibus aliis trunculis patellae inosculatos; alios in condylo femoris, unitos arteriis perioſtei femoris externis infimis; & alios trans tendinem extenſorem edit, immiſtos ramis ab interna arteria inferiori venientibus. In ipſa vero patella trunco ſuo reticulata cum ea tibiali, & cum articulari interna ſuperiori, & cum comite vaſti externi arteria retia facit, per patellae ſuperficiem *Tab. ant. corp. dextr.*

11) Inde ſequitur *articularis interna inferior* genu. Arteria nempe poplitea nunc muſculis gaſtrocnemiis tegitur, quibus nonnunquam ramos dat, fulta popliteo (Conf. *pedem utrumque tabulae corp. tot. poſt.*) cujus oram ſuperiorem ſequitur. Ea arteria, pariter ſaepe retrograda (l.c.) tecta interno gaſtrocnemio, dat continuo ligamento decuſſato poſteriori, & capſulae articulationis, dat ramum popliteo (in *tab. corp. poſt.*) tegi-

tegitur ligamento interno genu, emergit inter tendines flexorios tibiae, & inter tricipitem & vastum internum, & ad ligamentum patellae inosculatur ramo tibialis anticae,& mittit ramum unum alterumve sursum, inosculatum superiori internae articulari, ad latus tendinis extensorii internum (*Tab. corp. tot. dextr.*) Dat etiam periosteo condyli tibiae interni, cutique et tibiae periosteo, et tendini rectorum (ib. *utrinque* et T. I. prope F.) et trans eum tendinem cum ramis a tibiali anteriori (T. IV. e. f. g.), natis anastomosin habet (*ib.*) deorsum vero cum ramo femoralis trunci sartorii comite(a quo surculus in tibia cum ortu poplitei descendit) et cum ramis a tibiali postica in nuda facie tibiae. Adscendit ad caput tibiae, ramos ei numerosos exhibet, et cartilagini semilunari internae, quam totam sequitur, inque extremo fine anterioris cum azygae ramo anastomosin habet.

Truncus porro hujus arteriae profundior articulationis genu caveam sub patella subit (T. IV. γ) inosculatus cum ramo proprio, et circulum efficit, transversum, duplicem, retro patellam cum articulari inferiori externa, unum cum tendine extensorio tibiae, alterum retro imam patellae oram, in glandula Haversii, et eam glandulam retro patellam positam, & adipem vicinum, & patellae cartilagines adit.

Rami superficiales veniunt in patellam, & habent anastomoses cum superioribus internis articulatoriis, & cum externis, tam superioribus, quam inferioribus (T. IV. c. c.) & demum cum ramis a tibiali anteriori venientibus. Non oportet omisisse, hunc ramum modo longe superius advenire super condylum Tibiae (ut *T. IV. T. ant. corp. dextr.*) modo insigniter inferius inter tendines flexores tibiae (*T. corp. tot. dextr.*) & ramum ejus cum ramo superioris articularis conjunctum non raro efficere transversum eum truncum, qui sub patella incedit (c. γ. T. IV.) tendini recti, capsulae articulationis, & ipsis partibus ejus internis prospecturum.

Quare, cum arteriae articulares superiores, super articulationem genu ortae, ad utrumque latus patellae plerumque magnis ramis descendant, seque immittant in inferiores arterias, in tibia sub poplite natas, adparet utique, arteriam popliteam fere eadem cum spe inter duos condylos ligari posse, aut exscindi, si aneurysma id requisiverit, & aeque bonam spem post eam resectionem de tibia pedeque superesse, ac quidem de brachio optima est, quando arteria brachialis in flexu cubiti ligatur, & in anastomosibus illis fiducia chirurgi ponitur, quas alias dicemus, & quarum praecipuae sunt inter arteriam profundam humeri atque arteriam perforantem tendineum interseptum brachialium musculorum, & inter arteriam ulnarem atque radialem & interosseam dorsalem. Speravit has anastomoses communicantes VIR Ill. L. HEISTERUS *de genuum morbis* n. 77. WINSLOWUS, ut suo loco exposui, non ignoravit, ramos descendentes arteriae cruralis atque utriusque tibialis sibi inosculari. Ex eo auctore eam spem repetiit CL. GUENAULT in disp. Parisiis a. 1742 proposita in hunc sensum *Non ergo in vulnere arteriae cruralis continuo ab amputatione auspicandum.*

Duas caeterum articulares IACOBUS SYLVIUS dixit *Isag. anat.* L. II. p. 40. duas VESALIUS *de fabr. corp. hum.* p. 493. duas AMATUS BOURDON, quae manifestius sunt circumflexae superiores. Hae sunt *two popliteae* KEIL p. 345. dictae H. A. NICOLAI *de direct. vasor.* n. 18. qui alterius ad patellam iter disertius exprimit. Duas etiam habet WINSLOWUS n. 263. qui & ipse superiores intelligit. Eae sunt *deux rameaux* VERDIER p. 363. BARBAUT p. 424. Inferiores vero articulares IDEM WINSLOWUS fusius paulo recenset *le premier ou interne & le second ou l' externe* n. 265, 266. neque anastomoses negligit, quas cum superioribus habent. Omnes conjunctim vocat *plusieurs petits rameaux* TARIN p. 69. cum peroneis autem & tibialibus inosculari observat. Quatuor arterias patellae breviter nominavit T. SCHWENKE *Haematol.* p. 96. a vero non remotus. In eas arterias promisit se inquisiturum G. A. LANGGUTH *de fractur. patell.* n. 7. RUYSCHIUS denique imi femoris periosteum vasculosum & patellae arterias splendide pinxit, truncis ut solet neglectis *Adversar. anat.* I. T. I. fig. I.

Inter fibulam nunc porro & popliteum musculum infimum oritur arteria *tibialis antica*, de qua continuo dicetur T. *post. corp. dextr.* etsi eam inferius prodiisse viderim, & ex trunco non integrae popliteae, sed peroneae, a qua tibialis postica secesserat (T. V. x.)

Inde paucis, lineis interpositis, in summo tibiali postico dat poplitea ramum majusculum soleari periosteoque tibiae, alterumque ad soleum atque adipem vicinum, inosculatum ramis articularis internae inferioris. Iste ramus edit nonnunquam *nutritiam tibiae*, in ejus faciem posteriorem externam eundem, quam etiam Popliteae WINSLOWUS tribuit n. 267.

Alias absque magnis ramis ad solearem sola venit, supra ortum Peroneae, & adeo multos ramos habet, ut praeter jam dictos etiam tibiali postico ramum, & denuo ramum inter eum & flexorem communem digitorum edat. Alias infra popliteum, statim prius quam tibialis antica nascitur, prodit adhuc ramus profundus in musculum popliteum, & periosteum posticum tibiae, sub ejus capite & ad imum caput.

His ramis datis finditur truncus Popliteus, seceditque a tibiali posteriori peronea, ut plurimum quidem, nam defuisse peroneam aliquando vidi, & alias, ut modo citavi, superius nasci, ut pro trunco cum tibiali antica communi foret. Ita in uno latere COWPERUS Peroneam supra originem tibialis anterioris ortam pinxit, in altero vero latere ejusdem corporis sub ea o-



d d   *articularis superior interna*
e   *inferior* [11])
f   Earum rami ad tibiae caput
g g h   rami Tibialis anterioris arteriae ad articulationem & ligamenta genu.
i i   *Tibialis anterior* arteria. [12])

k ra-

rigine natam n. 72. l. c. Sed vulgatior est, quam hic descripsi fabrica, ut primo Tibialis antica secedat, inde per pollicem, aut paulo minus pollice, unus truncus communis sit, tunc sub imo popliteo musculo demum peronea arteria a tibiali postica secedat.

12) *Tibialis antica* aequalis posteriori *T. corp. tot. post. dextr.* aut paulo minor, aut denique major, & digna trunci nomine, ad pollicis a capite fibulae distantiam infra id caput nasci solet. *Tertia* est *in anteriori Tibiae* parte GALENI *de diss. arteriar. & Venar.* c. VIII. Bene nota fuit EUSTACHIO, qui originem expressit T. XXIV. ad N. ALBINI, progressum totum cum arteria Tarsea T. XXV. utrimque, et melius adhuc T. XXVI. et T. XXVII. f. XV. cum ramis digitalibus bifurcatis. Anastomosis in summo tarso cum Peronea facta ibidem pingitur, quae omnia fere absque explicatione ILL. ALBINUS dimisit. VESALIUS breviter arteriam istam describit, et in pede pulsare adnotat p. 493. Haec est *Tibialis exterior* C. BAUHINI et simili fere nomine apud RIOLANUM venit *anthropogr.* p. 347. Est *Soboles a latere externo* SPIGELIO p. 199. Est *Tertia ad anteriora tendens* D MARCHETTIS p. 177. *La premiere branche* AM. BOURDON p. 378. Pars *altera*, *quae perforata membrana* etc. VERHEYENI L. I. p. 278. T. XXVII. f. e. k. qui etiam anastomosin cum plantari pinxit. *Crurale anterieure* DIONIS p. 647. I. LEONCENA icon ipsi tibiali multorum digitorum arterias tribuit n. 43. Figura COWPERI melior in multis est, & habet tum arcum plantarem magnum, tum Tarseam arteriam, ejusque anastomosin cum plantari externa *The first branch* KEILII *anatom. of hum. bordy* p. 346. *Dritte ramus des cruralis* WREDE T. 38. KULMI p. 84. *Muscularis* I. IAC. GRAMBS *Angiologie* T. V. quae iterum eadem est descriptio. *Tibialis anterior.* HENR. ALB. NICOLAI n. 18. *Tibiale anterieure* WINSLOW n. 269. VERDIER p. 363. BARBAUT p. 424. *Vordere Schienenpulsader* ESCHENBACH n. 1186. SCHAARSCHMIDT p. 47. ex WINSLOWO omnes. *Tibiale anterieure* IOSEPHI LIEUTAUD p. 499. *Une de ces branches* TARIN p. 69.

Ut nascatur, dictum est. Primus ramus posterius adparens adit origines tibialis postici, & flexoris longi digitorum, quem vidi *nutritiam tibiae* dedisse, etsi tamen id rarius est, & eum ramum tibialis postica fere semper edit. Vidi hunc eumdem ramum perforasse popliteum musculum, eique ramum reliquisse.

Sequitur ramus adscendens, tectus popliteo ad latus posterius externum tibiae, & ad ejus articulationis capsulam, atque cartilagineam crustam in qua sede rete habet cum articulari interna inferiori, tum ad fibulae caput, ad articulationem, & ad solei originem, ubi communicat cum articulari inferiori externa, & cum primis ramis anterioribus. Dat etiam ortui tibialis postici, quem ramum alias truncus popliteus edit, super cruralem anticam *T. post. dextr.* Videtur hunc ramum velle WINSLOWUS n. 269.

Truncus tibialis anterioris perforat summum ligamentum interosseum, inter fibulam & Tibialis postici primas carnes (T. V. x) Adparet in summa parte anteriori ligamenti interossei, tecta tibiali antico, & extensore digitorum communi, vicina fibulae. Quare in periculoso illo vulnere, quo arteria ista in interosseo ligamento laeditur, & in quo alioquin unica in amputatione spes est, incisiones, quibus ad arteriam ligandam pervenitur, inter oram internam fibulae, interque musculum tibialem anticum, fieri possent. Quo inferius autem arteria ea laeditur, eo magis etiam a fibula incisionem oporteret removere. Edit statim ramum aliquoties citatum, qui versus genu adscendit, dat ramos periosteo summae tibiae, & interioris, & exterioris, retia ibi facturos, & fibulae & hujus articulationi cum tibia, & hujus adpendici, & cum ipsa arteria articulari inferiori interna, & cum externa, anastomoses habet, tum in tendine extensorio, tum in periosteo Tibiae, tum in cavitate articulationis & ligamento anteriori decussato (T. IV. *g. h. T. corp. tot. ant. dextr.*) quas omnes diximus. Rami ejus adscendentes perforant tibialem anticum musculum, cui etiam et extensori longo surculos exhibent. Ab eodem ramo statim, ubi natus est, surculus abit, absconsus inter extensorem longum digitorum pedis & longum peroneum, qui circa caput fibulae cum postico surculo modo dicto communicat, per fibulam descendit, dat utrique horum musculorum, venit in brevem usque

pero-





k rami ad tibialem anticum musculum [13])

l l anastomosis ejus in tibia cum ramis posticae tibialis.

m m rami ad extensorem longum digitorum [14])

n n rami ad extensorem pollicis

o o profundiores rami, qui extensorem pollicis perforant.

p p rami ad extensorem digitorum longum

q ad epiphysin tibiae [15])

r ad exteriora imae tibiae

s ramus magnus in imam tibiam interior [16])

t sur-

peronaeum & in eo manet, magna anastomosi facta cum ramo peroneae arteriae. Alias iste surculus peculiaris trunculus est, & ab arteria tibiali antica ipsa natus.

Inde truncus tibialis anterior ita descendit, per intervallum musculi tibialis antici & extensoris primo digitorum, deinde pollicis (T. IV & *corp. tot. ant. dextr.*) ut una sensim interior fiat & anterior, atque a fibula, secundum quam advenit, & a ligamento interosseo, versus tibiam, & hallucem accedat T. V. & *Tab. corp. ant. dextr.* unaque anterior fiat. Sodalem autem venam & nervum habet, et ligamento interosseo fulcitur. Ramos ea tota sede, ad conjunctionem usque fibulae cum tibia inferiorem, numerosos potius, quam magnos, aut notatu dignos edit, quorum aliqui per tibialem anticum et reliquos tres musculos anteriores tibiae, tectique iis musculis periostea adeunt. Ecce ut in exemplo fuit.

13) Dat ergo tibialis antica ramum cognomini musculo, cujus profundi surculi, ejus carne tecti, ad periosteum lateris externi tibiae veniunt. Tales ramos in T. IV. ad eum musculum euntes litera *k k.* ad periostea migrant, litera *l* insignivi, et in *Tab. ant. corp. tot.* etiam expressi. Hi surculi cum ramulis primo articularis inferioris internae, deinde cum surculis tibialis posticae arteriae numerosa retia in periosteis tibiae efficiunt (*T. corp. tot. ant. sin.* WINSLOW n. 270). Numeravi sex et plures ejus generis ramos, et in T. IV. sex etiam expressi.

Alius ramus in extensorem longum digitorum et pollicis it, qui alio surculo illum et peroneum brevem adit, nervi comes, & inter tibialem anticum musculum & peroneum longum descendit cum nervo, & in peroneum istum surculos dat, & in fibulae periosteum, & anastomosin habet cum uno ramorum ejusdem trunci antici ad extensorem digitorum euntium, exque hac unione nascitur secunda anastomosis cum alio tibialis anterioris ramo inferiori, qui peroneum brevem adit. Alias hic ramus paulo aliter se habet, & alter ejus rami surculus inter tibialem anticum & peroneum brevem longe descendit, ut modo dixi, alter inter brevem hunc & longum peroneum in ima fere longitudine fibulae ad eos musculos consumitur.

14) Porro Tibialis antica ad extensorem digitorum ramos etiam emittit *m. m.* T. IV. & postquam eum musculum desiit comitari, ad extensorem pollicis alios, quales octo omnino numeravi ex ordine natos, edit, quorum nonnulli in eum musculum, qui digitos extendit, perforato pollicis tensore veniunt, & ad peroneum longum & peroneum brevem, qui inferiores sunt, & in periostea fibulae descendunt. Hi cum ramo peroneae anastomoses habent WINSLOW n. 270. Illos in T. IV. signavi *n. n.* hos, qui profundius migrant *o. o. o. o. o. o.* Conf. etiam T. *corp. ant. dextr.*

15) Et nunc arteria tibialis antica nudam tibiam, finito jam ligamento interosseo, conscendit T. IV. super q. & dat iterum sodalibus musculis, extensori pollicis & tibiali antico ramos, ibid *q. r.* & retrogrados, satis acutis angulis natos, ad nudam tibiam euntes T. IV. *q.* inf. qui etiam in cellulositate cutem inter & periosteum cum postica Tibiali anastomoses habent T. *corp. ant. dextr.* & cum antica Peronea.

16) Edit inde ramos notabiles in epiphysi tibiae, & duos inprimis insigniores. Eorum ramus alter, *interni malleoli* (*s*) venit in summam epiphysin tibiae, & aliis ramis sursum it, inoscu-

H latus



t surculus ejus adscendens

u ramus ad plantam pedis euns

www alii rami ad abductorem pollicis & pedis plantam.

x surculus rami s. inosculatus cum surculo tibialis anticae alio nato prope I.

y alia eiusdem anastomosis

z ramus alius exterior ad imam tibiam & fibulam qui inosculatur peroneae 18)

α ramus a tibiali anteriori anastomosin habens cum peronea.

β Peroneae ramus cum ramo Tibialis anticae inosculatus.

γ anastomosis alia inter β & δ

δ Ramus Tibialis anticae *Tarseus* 19)

Ra-

latus proxime prioribus trunci tibialis anticae surculis, aliis deorsum trans capsulam articulationis, cui & talo dat, in os naviculare usque, & primum nonnunquam cuneiforme pergit, cujus hinc arteriae (θ) & inde alio suo ramo circa os naviculare circumducto plantaris internae profundo ramo inosculatur.

17) Inde prior quidem ramus cum peronea anteriori coit Q. T. IV. Proximus major α T. IV. *Exterioris malleoli arteria* (Q. T. IV.) retrogradus sursum dat ramum, qui in spatio interosseo cum peronea antica, aut ramo peroneae, ubi haec deest, inosculatur, & trans periostea fibulae cum eadem peronea retia efficit, aut cum postica ejusdem nominis, quoties antica abest. Dat etiam peroneo brevi, & tibiae, ejus articulo, & fibulae imae, ejusque epiphysi & talo, & origini extensoris brevis surculos, ramosque versus tendines peroneorum ter inosculatos arteriae peroneae, alios etiam, duos unumve in foramen tarsi. Ultimo in osse cuboide arcui Tarseo se inmittit.

Truncus inde tibialis anticae tegitur ligamento armillari, una cum tendinibus extensoriis, & nuda iterum adparet ad exteriora extensoris pollicis longi. Interim, dum tegitur, aliquot ramos edit, unum ad imam tibiam ejusque epiphysin, sub proxime dicto similique ramo alium in processu anteriori tali in foveam tarsi. E regione alium in epiphysin tibiae et capsulam articulationis emittit, sequenti inosculatum, et cum peroneae ramis, quos dicam transversos ire.

Tum in talo parvos nonnullos ad extensorem pollicis ramos edit, alios ad epiphysin fibulae, etiam inosculatos Tarseae, & alium introrsum, cum priori conjunctum, quem citavi, ad periostea ossis navicularis, et in tibialis antici et extensoris longi tendines: alium ad extensorem brevem, et ad talum, in ora magnae foveae, aliumque in eum musculum foveamque seu canalem tarsi magnum, qui idem ad marginem tarsi trans utriusque peronei tendinem venit, & inosculatur cum peronea arteria T. IV. z. quae ibi nonnunquam finitur. Idem trans marginem tarsi, & trans capsulam articulationis cum talo, abit in plantam pedis, & tibiali posticae (sive plantari internae) inosculatur. Ejus surculus est, qui penetrat per canalem tarsi, & occurrit primo ramo plantaris internae, qui ante post ejus divisionem in planta oritur. Eos ramos omnes vidi supra Tarseam natos esse. Omnes complectitur WINSLOWUS n. 271. sub nomine *Branches qui se glissent entre l'astragal & le calcaneum*, nisi peculiariter velit eos ramos, qui foveam & canalem tarsi adeunt, quod quidem ex ejus verbis difficulter intelligitur.

19) Alius paulo post insignis ramus perpetuus ad tarsum descendens in talo nascitur T. IV. δ *tarseam* voco. Eam EUSTACHIUS, uti dixi, exprimit T. XXVII. f. 15. & G. COWPER apud DRAKE T. XX. n. 73. In WINSLOWI opere eo referas *rameaux qui communiquent avec les branches laterales de la tibiale posterieure & de la Peroniere*

*post*





ε Ramus a Tarsea ad abductorem minimi digiti
ζ ultimus finis metatarseae
η ramus ad extensorem parvum
H *Metatarsea* 20)

⊙ Trun-

*posterieure* n. 272. Ea tarsea nonnunquam non multo trunco minor, alias duplici radice nata, extrorsum exit, in periosteis ossis navicularis cuneiformium minorum & cuboidis (T. *corp. ant. dextr.*) tecta extensore brevi (T. IV.). Dat ramum, qui articulationem tali cum tibia fibulaque circumit, & ad utramque articulationem ramos mittit, inosculatus peroneae posticae, & externi malleoli arteriae, cumque aliis tarsi ramis. Alter ramus tarseae cum eodem surculo peroneae similem anastomosin habet, alios autem surculos ad extensorem brevem & periostea ossis navicularis edit (T. *corp. tot. ant.* H.) Dat porro ramum insignem posterius in foveam tarsi, quae inter talum & calcaneum ad plantam canalis modo ducit, ad calcis periostea. Dat duos ramos extensori brevi, qui etiam adipem foveae tarsi & ejus periostea anterius adeunt, tecti eo extensore & ad talum. Dat ramum, anastomosin cum peronea antica habentem in osse cuboide (WINSLOW. n. 272.) etiam duplicem. Dat iterum extensori brevi ramum, inosculatum iterum interosseae primae. A cuneiformi tertio osse it antrorsum, datis ad periosteon ramis. In angulo metatarsi tertii cum quarto dat ramum *interosseum primum* intervallo duorum ossium metatarsi secundi & tertii, qui surculum a proxime priori ramo extensoris brevis recipit, & antrorsum fertur, inque angulo duorum ossium, quae nominavi, perforantem primam posteriorem recipit editve. Is ramus incedit in musculo interosseo secundo superiori, dat huic musculo, & ossium metatarsi periosteis, & cuti, & tendinibus extensoriis. Dat idem perforantem primam anteriorem ad terminum anteriorem ossis metatarsi secundi & tertii. Dividitur denique idem ramus ad digitos secundum tertiumque, & secundi dorso majores, tertii dorso minores ramulos exhibet, atque inosculatur circumflexus per intervallum duorum digitorum, quos dixi, in plantarem externam. Eam inosculationem utrimque expressit COWPERUS l. c.

Sed tarseae alter ramus *interosseus secundus* dat ramos tendinibus extensoriis, & cuti, & foveae tarsi; sequitur intervallum ossis metatarsi tertii & quarti, & similiter generat posteriorem & anteriorem perforantem secundam, atque ad dorsum digiti tertii quartique dividitur, & inosculatur plantari arteriae furcae tertiae.

Truncus tarseae pergit ad os cuboides, recipit insignem ramum Peroneae anticae, et dat ramum *interosseum tertium* ad intervallum digiti quarti et quinti, qui ramus perinde per superficiem tertii superioris interossei musculi decurrit, et dat perforantem tertiam anteriorem et posteriorem, et ad digitorum, quos nominavi, dorsum dividitur, ad internum nempe latus quinti, et quarti externum, et inosculatur furcae plantari quartae.

Tarsea inde arteria in cutem et abductorem digiti minimi pergit, inosculatur ad radicem ossis metatarsi quinti cum ramo plantaris externae uno ramo profundo, & alio ramo superficiali. Ita nascitur ramus, unitus ex plantaris externae surculo & ex tarsea, qui sequitur os metatarsi digiti minimi, cuti ramulos dat, & uno ramo ad dorsi digiti minimi partem externam terminatur, altero in ejus digiti abductorem. Hic est *der zweyte oder interosseus* I. E. WREDEN.

Rarior tamen ea fabrica est, & plerumque tarsea unice ad extensorem brevem, canalem tarsi, cuneiformia ossa, & cuboides terminatur, cum arteria grandi epiphyseos tibiae, & cum metatarsea inosculata, ut tres tamen, parvos equidem ramos, in totidem interosseos trunculos, a metatarsea natos, emittat. Alias vidi duas tantum a tarsea arterias dorsales, ad digitum quintum & quartum, quartumque & tertium, divisas, natas esse, atque dorsales majores fuisse plantaribus, ut in universum in eo corpore arteriae plantares digitorum magis ab antica, quam a postica tibiali natae essent. Tunc iste truncus dedit intervallo digiti tertii & secundi, tum secundi primique.

20.) Nempe in plerisque cadaveribus propria *metatarsea* arteria est, ex tibiali antica in angulo ossis metatarsi primi cum secundo nata, quae legit radices posteriores metatarsi, edit interosseos ramos primum, secundum & tertium, & perforantes tres posteriores, tres anteriores, & dorsales digitorum, & inosculatur cum plantari externa, uti dixi T. *ant. corp. dextr.* T. IV. Sed ejus arteriae integram historiam post paulo dabo, nunc Tibialis anticae truncum sequor.

Ea arteria, post Tarseam datam, varios ramos emittit, ramum adscendentem ad interiora tibiae, ad ejus periosteum, ad armillam extensoriam cutemque, ramumque alium ad tendinem tibialis antici, extensoris pollicis, indeque

⊙ Truncus anticae tibialis descendens in plantam pedis.

θ ramus in talo natus tibialis anticae 21)

x ra-

que in periostea navicularis ossis & cuneiformis primi, & tali, & in articulationem utriusque ossis, ramum denique ad periostea cuneiformis secundi, priori inosculatum.

Inter eos ramos est etiam is, quem dat in osse naviculari, nempe ramus communicans cum surculo tarseae, qui extrorsum it, ad extensorem brevem, periostea ossis navicularis, & magnam foveam.

21) Et porro in eodem osse ramum internum ad talum, (T. IV. θ.) os naviculare, cuneiforme primum edit, descendentem versus plantam pedis in periosteis, & sursum cum ramo tibialis anterioris inosculatum, in planta vero cum ramo plantaris internae semel aut bis conjunctum (T. IV. *w. w. u. T. corp. ant. sin.*) Huc refero voces WINSLOWI n. 272. Tegitur idem pollicis abductore, occurrit plantaris internae ramo, adeunti tendinum flexoriorum vaginas, & orto ad os cuneiforme primum, dat abductori pollicis, ejusque ossi metatarsi, recipit secundo ramum alium plantaris internae (*T. corp. tot. ant. sin.*) secundum os metatarsi pollicis natum (T. IV. y.) qui idem cum arteriola, ex arteria hallucis nata, in abductore pollicis coit, & denique alteri ramo plantaris internae in osse metatarsi pollicis inseritur (T. IV. l. c.) vel dorsalis fit externa hallucis. Hic idem ramus cum variis suis originibus exprimitur T. VI. f. 2. K. L.

Inde tibialis antica dat ramum abductori pollicis in principio ossis metatarsi primi, vel cuneiformis qui tectus eo musculo iterum cum ramulo plantaris internae inosculatur, quem jam nominavi. Alio ramo antrorsum eunte sequitur metatarsi primum os, ad usque ejus cum primo osse pollicis conjunctionem, in abductore pollicis.

Inde ad principium ossis metatarsi primi & secundi, alias in naviculari, generat arteriam *metatarseam* ita transversam, ut una paulum antrorsum declinet. Ea *metatarsea* producit ramulos ad ossa tarsi, et arterias quatuor perforantes (*T. corp. ant. dextr.*) quae in plantam pedis descendunt, & arcui plantari inmittuntur. *Tab. post. dextr.* Interosseae pariter arteriae a metatarsea veniunt, prima, secunda & tertia, quas in T. IV. expressi, & quae in Tarseae historia descriptae sunt. Eae interosseae suis dant musculis superioribus, eduntque ad principia digitorum suas digitis dorsales, plerumque exiguas, parumque constantes, & inosculantur furcis digitalium arteriarum plantarium T. IV.

Alias nulla datur metatarsea, sed pollicis arteria tantum primo & alteri intervallo, nempe ad digiti indicis latus utrumque, & ad internum medii, ramos interosseos & digitis vicinis surculos dorsales mittit ut statim dictum est. Alias praeter hanc arteriam, & praeter Tarseam, metatarsea datur, brevior quidem, quae nempe unice ramos dat intervalli tertii & quarti, dorsales nempe arterias medii quidem digiti externam, quarti & quinti utramque.

Extrema vero metatarsea sive brevior sit, sive longior, venit ad os usque cuboides & metatarsum quintum, & partim ad os cuboides adit abductorem minimi, partim tecta brevi peroneo exit ad cutem & adipem plantae uno surculo, altero vero ad tendines peroneorum venit, & cum arteriae Peroneae ramis ultimis communicat, ut de Tarsea dixi.

Eadem ex sede, quae producit metatarseam, arteria tibialis anterior *dorsalem externam Hallucis* producit T. IV. *μ. ν.* quae os metatarsi primum & reliqua hallucis ossa sequitur. Ea dat ossibus vicinis ramulos, cum externis vasis hallucis varie inosculatos, dat tendinibus extensorum surculos, dat ramum cutaneum *indicis, dorsalem internum* (T. IV. *T. corp. tot. sin. ant.*) Hic est *der erste* WREDEN T. 38. Dat eadem ramum per intervallum pollicis & digiti proximi, inosculatum in furcam plantarem, quae primum secundumque digitum adit. T. IV. Σ. Ea anastomoses etiam habet cum ramis arteriae pollicis metatarso surculos dantibus. Dat porro prope ultimum finem hallucis, ubi cum ramo pollicari externo plantari unitur, coronam illam unguis, inosculatam opposito ramo interno pollicis T. IV. *π*.

Dat etiam ramum descedentem secundum os metatarsi pollicis, prope ejus principium, qui inosculatur arteriae toties dictae θ T. IV. ad os naviculare ortae, aut cum arteria hallucis, ut in T. VI. f. 2. Ab ea descendente surculi ad articulationem ossis metatarsi primi cum pollice etiam veniunt: Alias paulum aliter se habet. Satis similia nostrorum de arteria hallucis dorsali habet EUSTACHIUS T. XXVI. *in pede sin.* WINSLOWUS duos vel tres ramos nominat, qui inter se inosculantur n. 274. & qui videntur nostris interosseis respondere.

Et nunc arteria tibialis antica trunco suo demergitur inter primum & secundum os metatarsi T. IV. ⊙ atque porro in planta pedis adparet. Utcumque hanc demersionem icone expressit VERHEYENIUS l. c. inter *n* & *r*, verbis etiam aliquanto melius. Halluci dare & digito proximo auctor est W. CHESELDEN p. 190.

Per-

κ ramus alius ad os naviculare euns

λ ramus ad extenſorem minimi digiti

μ arteria *dorſalis pollicis*

ν Ejus ramus pollicaris externus

ξ rami adrepentes a planta pedis

π corona ad radicem unguis cum pollicari interna facta.

ε arteriae Pollicaris dorſalis anaſtomoſis cum

Σ plantari arteria

σ ramus ejus unionis ad pollicem euns

τ alius ad indicem

φ ramus *interoſſeus primus* Metatarſeae

ω ramus plantaris furcae ſecundae

χ anaſtomoſis inter ramos φ & ω

φ inde natus ramus ad digitum ſecundum

ψ ad tertium

Ω arcus ſecundi digiti ad unguem

Π ramus *interoſſeus ſecundus* Metatarſeae

2

Perforantem eam & ejus anaſtomoſin cum arcu plantae I. BENIGNUS WINSLOW habet n. 273.

Dat porro ea arteria ramum, qui in planta pedis ad abductorem pollicis, peroneum longum, metatarſi pollicis os & cuneiforme primum dividitur, & cum arteria θ ex utraque tibiali conpoſita inoſculatur T. VI. f. II. *a.* Alias it is ramus ad adductorem pollicis, et abductorem, & os metatarſi primum iterum, inoſculatus cum ramo plantaris internae profundo ad os naviculare nato, quem diximus inſeri rami tibialis anticae arteriae.

Inde finditur tibialis antica, & unus ramus eſt *arcus plantaris*, cujus origo a tibiali antica paulo craſſior eſt, quam ortus a ramo plantari externo T. VI. f. 2. T. *corp. tot. dextr.* de quo arcu dicemus cum plantari externa.

Alter ramus eſt *pollicaris plantaris*, cui etiam ramus ex profundis plantae pedis coaleſcens inſeritur, & arteria plantaris interna, quando ea parva eſt. Atque ab eo trunco *interna hallucis plantaris* & *externa*, & *indicis interna* naſcitur, quas in hiſtoria plantaris externae dicemus. Hanc fabricam T. *corp. tot. dextr.* & T. VI. f. 2. exprimit, quae ſatis frequens eſt.

Quando vero arteria plantaris interna major eſt, tunc utique unice anaſtomoſis inter arteriam pollicarem ab ea interna natam, & hanc tibialem anticam reperitur. Alias Tibialis anticae ramus pollicaris dat indicalem internum, dat ramum plantae pedis trans interoſſeum primum euntem, & pollicarem dorſalem, & indicalem dorſalem, & pollicarem plantarem, a quo etiam os metatarſi ſurculos habet, & uterque ramus hallucis naſcitur, de more factus, & in primo oſſe, & ad unguem, circulo abſoluto cum ſodali coeuns. COWPERUS in uno latere unum ramum internum hallucis ipſi huic arteriae tribuit, in altero utrumque, WINSLOWUS utrinque pollici dare, & unam arteriam indici ſcribit n 275..



2 arteria plantaria
3 ramus ad digitum tertium
Γ arcus cum ✝
4 ramus ad digitum quartum
Δ ramus *interoſſeus tertius* Metatarſeae
5 ramus ad digitum quartum
6 ad minimum ramus
7 arcus ad radicem unguis digiti minimi inter 6 & 8
8 ramum a plantari externa natum.

TAB. V.

Tibiae facies poſterior. Haec icon minus nitida, aliqua etiam vitioſa nabet, inprimis nimis exiguos ramos inferiores arteriae tibialis poſticae.

OSSA

A partes nudae Tibiae
B partes nudae fibulae
C partes nudae calcanei
D partes nudae Aſtragali

MUSCULI.

A Gaſtrocnemius internus & pars ſolei
B Gaſtrocnemius externus
C Plantaris
D Popliteus
E Peroneus longus
F brevis
G Flexor longus digitorum pedis
H Flexor longus pollicis
I Tibialis poſticus
K Tendo Achillis

L Nervus tibialis poſterior
M Nervus tibialis anticus.

VASA.

a Poplitea arteria cum nonnullis ramis ſuper genu obiter expreſſis.
b *articularis externa ſuperior*
c *articularis interna ſuperior*
d ramus ad gaſtrocnemium internum & ſolearem
e Ramus ad externum gaſtrocnemium & cutem
f *articularis inferior interna*
g ad plantarem ramus
h diviſio arteriae popliteae, quae in hoc corpore fuit
i *Tibialis poſtica* arteria 23)
k Ramus ad popliteum
l *nutritia Tibiae*, quae ad Tibialem poſticum ramum dat. 24)

m

23) TIBIALIS POSTICA plerumque inter tres truncos arteriae popliteae maxima eſt. Non ipſa quidem, ſed ſodalis tamen vena GALENO dicta eſt, (*diſſect. arter. & venar* c. VIII.) EUSTACHIUS ubique habet, truncum nempe in tibia deſcendentem T. XXIV. utrinque A VESALIO ſatis adhuc recte exprimitur. *Reliquum caudicis cruralis* vocat C. BAUHINUS l. c. *Tibiaea* vero *poſterior humilior* EIUSDEM aegre adgnoſcitur, niſi eſt Peroneae ramus anterior. *Secundus* eſt D. a MARCHETTIS p. 177. *Anterieure* AMATI BOURDON p. 379. *Secundae* diviſionis *ramus major* VERHEYEN p. 278. l.c. *Seconde poſterieure* DIONIS *The internal.* KEIL *Tibialis* I, E. WREDEN & KULMI, & GRAMBSII. *Tibiale poſterieure* WINSLOW, VERDIER p. 364. BARBAUT p. 426. LIEUTAUD p. 499. TARIN p.70. *Hintere ſchienpulsader* ESCHENBACH n.1188. *Arteria tibialis poſterior* SCHAARSCHMID p. 49.

24.) Dat nonnunquam ſtatim gaſtrocnemio interno duos pluresve ramos, inde in cutem exeuntes. Dat plerumque continuo *nutritiam tibiae* (T. IV. *l.*) ſtatim ex ortu ſuo T. *poſt dextr.* Ea, omnium nutritiarum in corpore humano, non exceptis femoralibus, maxima, dat ramum ſurſum popliteo, ſoleari, perioſteo epiphyſeos tibiae, & adipi, communicantem cum ramo deſcendente articularis inferioris internae, & longe per cutem mediae fere tibiae deſcendentem. Porro nutritia tibiali poſtico ramum exhibet, & trunco ſuo inter flexorem communem digitorum, & tibialem poſticum, longe deſcendit per ligamentum interoſſeum, adeo nonnunquam magna, ut *interoſſeae poſterioris* nomen mereatur, & in ima tibia cum ramo Peroneae anterioris adſcendente inoſculatur. Dat in toto decurſu ramos in perioſteum tibiae exterioris & poſterioris lateris, & in ortum inde flexoris communi digitorum pedis, & cum ramis Tibialis poſticae muſcularibus, atque ſimilibus Peroneae ramulis, anaſtomoſes habet. Intus in ipſo tibiae canali haec eadem nutritia ſurſum ramum unum mittit, alterum deorſum, ad epiphyſin usque, qui uterque in celluloſo cruentoque textu oſſis conſumitur. Hanc nutritiam repetit WINSLOWUS, a tibiali natam, poſtquam aliam a poplitea recenſuit. Numquam tamen duas vidi. Vid. n. 276. Alios ſub nutritia nonnunquam popliteo muſculo ramos tibialis poſtica mittit.

Deſcendit inde per flexoris longi digitorum faciem poſticam T. V. tegitur ſoleo, dat ramos grandes ei muſculo duos pluresve, & ſupra & infra originem Peroneae, quorum aliqui ſurculi perioſtea etiam fibulae adeunt, inoſculati ſequentibus peroneae ſurculis, alii in cutem excurrunt. Supremus eorum edit inprimis arteriam, cujus profundior ſurculus circumit caput fibu-



mmm Rami ad Tibiae ſedem nudam cutemque & gaſtrocnemium internum

nnn rami ad Tibialem poſticum.

oo rami ad nervum magnum

p ramus cutaneus

q anaſtomoſis ejus in celluloſa cum alio ſurculo

r ramus partim cutaneus, partim habens anaſtomoſin ι cum peronea

s ramus alius anaſtomoticus cum peronea

u ramus mixtus ex t & ex peronea iterum conjunctus cum *w* nata ex Tibiali & *x* ex peronea producta

x x rami ad tendines flexorios

y anaſtomoſis rami *w* cum peronea

z rami a trunculo *w* ad os calcanei & duo rami inoſculati cum ramis peroneae

αα anaſtomoſes tectae tendine achillis

β ramus ad abductorem pollicis, & tendines flexorios, & perioſtea

γ rami ad abductorem pollicis & calcaneum

δ ramus ad calcaneum, habens etiam anaſtomoſin cum ramo peroneae ψ

ζ Truncus communis peroneae & tibialis anticae

η ramus profundus ad nervum & plantarem

θ ramus alius trans nudam fibulam ad peroneum longum

κ Tibialis antica arteria

λ

fibulae ad perioſtea, & capſulam articulationis, cum tibiam ſuperiori diviſus, et anticae ramo inoſculatus.

Dat porro ramum magnum ſuperficialem ſub popliteo, ad perioſtea tibiae & cutem internam, ſocium ſaphenae venae. Is perioſteis etiam tibiae nudae ſurculos mittit *T. corp. tot. ant. dextr.* T. V. m. & exeuns ad faciem nudam tibiae inoſculatur cum arteria comite ſartorii, a femorali nata, & cum ramis ſequentibus Tibialis poſticae eodem euntibus.

Dat alium ramum ad cutem, qui ſurſum eundo cum ramo proxime priori aliisque cutaneis inoſculatur (T. V. p. q. T. *dextr. ant.*) idemque longe deſcendit alio ramo nervi ſodalis ad dorſum pedis usque, cumque ramis ad cutem emergentibus internis Tibialis anterioris anaſtomoſes habet T. *corp. tot. ant. dextr.* Hujusmodi rami quatuor aut ultra inter flexorem digitorum & ſolearem, quorum utrique ramos exhibent, ad tibiam nudam exeunt *Tab. corp. ant. dextr.*

Et nunc tibialis poſtica edit Peroneam in principio tibialis poſtici.

λ PERONEA 25)

μ μ rami ad folearem & Gaftrocnemios externos

ν ramus Profundus

ξ *nutritia fibulae* 26)

ϱ rami fuperficiales

σ pars peroneae tecta fibris flexoris pollicis 27)

τ

25) *Peronea* plerumque minor, nonnunquam aut aequalis, aut potius major, quam Tibialis pofterior, aliquando nulla fuit, ut ejus loco ramus effet, ex tibiali poftica infra popliteum ortus, defcendens cum flexore communi digitorum, & in ipfa ima epiphyfi tibiae anaftomofin habens cum trunco arteriae tibialis *T. ant. fin.* Vena fodalis non ignota fuit GALENO, qui *per exteriorem partem perones* dixit defcendere. Habet eam EUSTACHIUS ubique T. XXIV, XXVI. & anaftomofin rami antici cum tibiali antica T. XXVII. f. 11. *Ramus* eft *notatu dignae amplitudinis a parte externa* VESALII. p. 497. *Tibiaea exterior* C. BAUHINI l. c. p. 639. & l. c. p. 639. & forte *humilior poftica* EIUSDEM Non habet RIOLANUS. Ea *humilior* eft *alia externa* SPIGELII, melius tamen apud D. de MARCHETTIS adgnofcitur, cui eft *quae per fibulae pofticam partem ingreditur* p. 177. Eadem certius eft *l'exterieure* AMATI BOURDON p. 378. *Suralis* VERHEYENI p. 378. l. c, h. i. RAUII l. c. *Peroniere pofterieure* DIONIS. p. 647, A LEONCENA pingitur l. c. n. 42. a COWPERO ad 72. ubi nimis brevis eft. *The external* KEILII comprehendit Peroneam anteriorem & pofteriorem. Ita etiam fumit I. ERNESTUS WREDE & KULMUS T. XVI. *Suralis* eft GRAMBSII, *Tibialis media* CHESELDENII. *Peroniere* WINSLOWI n. 102. VERDIER p. 365. ex eodem BARBAUT p. 427. LIEUTAUD p. 499. TARIN. T. II. p. 70. *Rörenpulsader* ESCHENBACH n. 1192. *Peronea* SCHAARSCHMID p. 10.

Orta in fummo tibiali poftico mufculo, dat continuo nonnunquam magnum ramum ad gaftrocnemium externum, alias foleari (T. V. μ. μ.) unum alterumve, aut etiam plures. Eorum aliqui inter foleum fibulamque exiverunt in cutem ad gaftrocnemios, & inofculantur furfum eundo in fibula cum ramis foleo datis arteriae tibialis pofticae, quos modo diximus, alii adeunt periofteum fibulae, & furfum cum tibialis pofticae ramis folearibus, & deorfum cum inferioribus a peronea natis inofculati, qui trans flexorem pollicis eunt. Alius unus alterve a foleo in peroneum longum penetrat, alius ex foleo gaftrocnemium externum exit, ibi confumtus, alius in eumdem ad tendinem achillis usque defcendit. Deinde alii rami adeunt tibialem pofticum (*T. corp. tot.* & ex eo, perforato, in periofteum fibulae veniunt, in quo &cum fequentibus ramis peroneae inofculantur, & inter fe. Alius trans originem flexoris pollicis poftici it, a quo furculus ad periostea fibulae furfum deorfumque dividitur, qui nonnunquam longo ramo per utrumque peroneum defcendit *Tab. corp. tot.* recepto ramo tibialis anticae, & alio peroneae furculo. Alii trans flexorem pollicis, eoque perforato in folearem, & in periostea eunt, alii ad flexorem communem tibialem pofticum & nervum magnum.

26) Tum alium dat *nutritium fibulae*, vel proxime prius quam arteria peronea flexore pollicis tegatur *T. corp. poft. fin.* & T. V. vel ubi eo jam tecta eft, vel longe fupra eum mufculum, quod rarum eft. Ea arteria per proprium canalem in caveam cellulofam & medullarem fibulae defcendit, minima fere inter nutritias, uti perangufta ea fibulae cavea eft. Dat etiam flexori pollicis, quo tegitur, & periofteo fibulae furfum, inofculatum ramum prioribus, & utrique Peroneo.

27) Truncus Peroneus tegitur nunc eo flexore pollicis, cui & tibiali poftico, ad viginti usque furculos exhibet, quorum aliqui etiam periofteo fibulae dant, tum in faciem pofticam, tum in anteriorem, & ad cutem exeunt (T. V. τ. Σ. υ. υ.) cum ramis tibialis pofticae inofculati, iidemque ad peroneos brevem longumque (*T. corp. tot.*) etiam longius defcendunt cum ifto, ad ima usque gaftrocnemii & achillis tendinem, alii eum tendinem adeunt cutemque, per pollicis flexorem. Alii rami petunt ligamentum interoffeum tibiae, & in eo cum ramis tibialis pofticae per flexorem digitorum advenientibus, & cum ramis nutritiae fibulae varie inofculantur. Aliqui, duo vel ultra, perforant ligamentum interoffeum, & ad anteriorem ejus partem, pofitosque ibi mufculos veniunt exigui. Rectius autem dixeris Peroneam tegi fibris carneis, quae fere per pollicis longitudinem ab eo flexore decedunt et ad tibialem pofteriorem fe adjiciunt.

Dum autem flexore tegitur fibulea, fenfim mergitur ad anteriora, ut anatomici pofteriora incidentis oculis fe fubducat, atque infideat omnino ligamento interoffeo (conf. T. V.) vicina lateri pofteriori interno fibulae, donec fibula jam latefcentem tibiam contingat. Ibi ra-

K



τ ramus ſuperficialis

Σ ramus ad flexorem pollicis

t ramus peroneae poſterioris *internus anaſtomoticus* 28)

υ alius ad flexorem pollicis & ad ſuperficiem

φ profundus ad fibulam

χ ramus *poſterioris peroneae externus* ad peroneos habens anaſtomoſes μ atque cum alio ramo ex Peronea nato & ex tibiali alio conjunctus, efficiens trunculum ψ

ψ finis poſterior peroneae habens anaſtomoſes α α cum Tibiali poſtica, & terminatus in perioſtea calcis.

ω ramus peroneae antrorſum perforans, aegre adparens.

ramum dat peroneo longe brevique, qui per ſuperficiem fibulae ramos dat, antrorſum in perioſteo deſcendentes.

Tunc truncus peroneus dividitur, et ramus inſignis perforat ligamentum interoſſeum, jam valde anguſtum, quem *anteriorem Peroneam* dico, alter in poſteriori facie cruris manet. Alias tamen haec diviſio inferior eſt, quam magnus ramus anaſtomoticus cum tibiali poſteriori. Alias, ut dicetur, omnino ramus anterior aut exiguus, aut nullus eſt,

Ramus poſterior ſive *conſpicuus*, perpetuus, T. V. in latere eo, quod citavi, fibulae pergit deſcendere.

28) Ejus plusculi ramuli flexorem digitorum longum adeunt, & peroneum brevem, & nervum, unus autem ramus *transverſus internus* inſignis it ad perioſtea lateris externi tibiae, inde ad internum latus ejusdem prodit, & habet magnam anaſtomoſin cum tibialis poſterioris ramo, (T.V.*t.T. corp. poſt. dextr.*) & parvas cum antica tibiali. Haec eſt *arcade de communication* BENIGNI WINSLOW n. 283. Idem ramus ſurculos duos tendini achillis inoſculatos tibiali anticae edit idemque ſurculum deſcendentem T.V.*u* emittit. Is circa achillis tendinem cum altero Peroneae ramo, & cum ramis duobus tibialis anticae ramum conſtituit, qui ad exteriora tendinis Achillis ſe confert in externam partem calcis, cum tendinibus peroneorum eorumque vaginis, atque inoſculatur ramis tibialis anticae, iidemque etiam ſurculos ad articulationem fibulae cum talo, & ad glandulam Haverſii ibi poſitam mittunt. Hic aliquando peroneae poſterioris finis eſt.

Eadem peronea poſterior, non tamen ſemper, & nonnunquam prius quam priorem ramum edat, (*Tab. corp. poſt. ſin.*) emittit ſecundum tendinem achillis, ad cutem & adipem, externum malleolum & epiphyſin fibulae tibiaeque, magnum internum ramum, tibiali anticae non exigua propagini inoſculatum. Idem ramos in calcis externa cavitate habet, rete facientes, multasque cum tibiali antica anaſtomoſes. Aliam perinde anaſtomoſin cum tibiali antica profundiorem etiam producit, quae eadem ramum in foveam tarſi dat.

# TAB. VI. FIG. I.

## Arteriae ſubcutaneae pedis. Innumeros ramos cutaneos reſectos exhibui. Vaſa ſuperficialia pedis.

A Calcanei tuber
B muſculus abducens pollicis
C Abductor digiti minimi
D aponeuroſis plantae
E pars ejus pollicaris
F pars fiſſa pro tendine flexorio primo transmittendo.
G pro ſecundo
H pro tertio
I pro quarto
K Flexor pollicis longus
LLLL Flexores digitorum longi.
z Caro quadrata nonnullis fibris tendineis obnupta

VASA.

a arteria *Tibialis poſtica* 29)

b ra-

29) Trunculus hujus peroneae poſticae migrat in latus externum calcanei (*T. corp. poſt fin.*) edit alterum ramum, qui ad achillis tendinem & cutem calcis it, & alterum, qui tectus ligamento fibulam tibiae uniente deſcendit, & anaſtomoſin cum tibiali poſtica conſpicuam habet (ib. *a* & T. *poſt. dextr.*) & cum ea trunculum jam enarratum ⍦ conſtituit. Eadem arteria, aut alia vicina, circa malleolum externum ramo externi malleoli a tibiali antica nato communicat.

Hae duae anaſtomoſes adeo magnae ſunt, ut nullum dubium ſuperſit, poſſe arteriam tibialem absque ullo periculo gangraenae ligari & deſtrui, ut ſolet cum radiali fieri. Aliae etiam tamen ſunt, neque eae minimae uniones, inter hunc ramum peroneae & poſticam tibialem ante achillis tendinem (T.V. α. α.) ut minores & reticulatas omittam, quae retro eum tendinem cum ſurculis tibialibus coeunt, cuti propiores.

Edit porro Peronea poſtica alium ramum ad tendines peroneorum, eorumque armillas, & vaginas pro iis excavatas. T. V ε. & fibulae cum talo articulum. Venit in cavam faciem externam calcis. Ex ordine tres ramos dat ad calcanei ſinum et capſulam articulationis, inoſculatos cum ramis ſimilibus tibialis poſticae, & anticae & cum eo, qui ad tendinem achillis proxime ſuperior acceſſit. In ipſo calcaneo ramum dat Peronea poſterior, qui anaſtomoſin habet cum proxime ante haec verba dicto, & uno ramo cutem adit, altero duo foramina calcis *nutritia* ſubit.

Truncus pergit, dat armillis Peroneorum ramos duos, anaſtomoſi cum ramis anterioris peroneae unitos, ſi ea adfuerit, & cum ramis a tibiali anteriori ramoque ♂. T. IV. Dat eadem duos alios ramos, inter ſe anaſtomoſi unitos, ſurculos mittentes abductori digiti minimi, & habentes anaſtomoſes duas majores cum Peronea anteriori & tibialis anterioris ramo ♂. cuti propiores, quam proxime priores, atque poſtquam coiverunt, abſconſas uno trunco ſub abductore minimi digiti, iterumque coeuntes cum ramo Plantaris externae. An velit eam anaſtomoſin WINSLOWUS n. 284? an potius eam, quae in antico ramo peroneae dicetur.

Ipſa peronea poſterior ante tuber calcanei in-



b ramus superficialis ad cutem & adipem

c ramus erumpens ad interiora aponeuroses & euns ad calcaneum

d ra-

inosculatur sub abductore digiti minimi in plantarem externam, ante tuber calcanei. Haec est magna anastomosis ante hoc tuber pene perpetua T. VI. f. 2. l. saepe duplex. Alias tamen haec anastomosis non adest, sed in cute & principio abductoris digiti minimi terminatur Peronea, & cum Tarsea communicat in ipsa capsula articulationis.

Vidi nihil ultra dedisse posticam peroneam, sed plerumque pergit eadem cum abductore minimi digiti, cui ramos nonnullos dat, alios e diverso cuti in ipso margine pedis (T. VI. f. 1. ξ. ξ. ν. ν.) aliosque in profunda ligamenta, vaginam peronei, ligamentum magnum a calce ad os cuboides euns T. VI. f. 2. n. qualis ramus tectus eo ligamento ad rete etiam plantae se adplicat q. f. T. VI. f. 2. Dedit etiam alium inoscularum in cuboide osse arteriae tarseae, & terminatur denique in ramum plantaris externae, qui cuboides os adit, cum ea arteria descriptus vide T. VI. f. 2. o. Hic omnium ultimus finis est posticae Peroneae, quando ejus quam plurimi rami sunt.

*Peronea* vero *anterior* non perinde constanter adest, octies tamen a me descripta, neque veteribus neglecta, picta ab EUSTACHIO in T. XXVII. f. 15. cum suo arcu, quem cum tibiali anteriori efficit, AMATO BOURDON etiam et KEILIO nota l. c. Haec est *rameau considerable, qui se plonge entre le tibia & le peroné* WINSLOW n. 283. Omnes etiam auctores hanc Peroneam habent, qui WINSLOWUM sequuntur. Nata, uti dixi, emergit ad malleoli externi sedem lateralem (*T. corp. tot. post. sin.*) ad tendinis achillis exteriora, dat continuo ramum sursum ad fibulam, et antrorsum transversim sparsum per imae tibiae exterioris periostea, et retia facientem cum ramo, quem continuo dicam, et inosculatum cum ramis variis tibialis anticae adeuntibus tibiae periostea.

Alium inde dat ramum, per imam fibulam ex opposito prioris, & ad musculos inde ortos peroneos: alium ad malleolum externum & eosdem musculos, & periostea, irretitum cum priori proxime dicto, & cum postica peronea. Alium ramum cuti dat.

Emergit porro, fitque anterior in angulo inter anteriorem fibulae finem tibiamque (ad H. T. IV. & *T. corp. tot. post. sin.*) Ibi retro extensores pollicis & digitorum duobus pollicibus super malleolum externum & cartilaginem semilunarem tibiae anastomosin insignem transversam habet cum tibiali anteriori (T. IV. α. *corp. tot. sin.*) Eam EUSTACHIO expressit T. XXVII. f. 15. An haec est *arcade avec l'artere Tibiale antericure* WINSLOW n. 284? Ea arteria dat periosteo tibiae ramos adscendentes, inosculatos proxime prioribus, alios ad capsulam articulationis tali, alios ad ligamentum armillare, & ad tendines extensorios, alios ad periostea fibulae descendentes ramos, inque tarseae surculos inosculatus. Quoties abest Peronea antica, toties haec arteria malleoli externi a Tibiali anteriori nascitur.

Pergit autem Peronea secundum malleolum externum exttorsum ire. Dat ramos unum alterumque tendini Achillis *T. corp. post. sin.* Dat ramum descendentem ad capsulam articulationis fibulae cum talo, & ad periostea, ibique cum ramo tarseo tibialis anticae duas non minimas anastomoses habet (T. IV. B. C.) Is ramus junctus his tibialibus exit in extensorem brevem usque.

Edit inde peronea antica tres quatuorve ramos in tendinum peroneorum armillas, qui etiam cum peronea postica anastomoses habent, jam dictas. Etiam isti rami extensori brevi digitorum surculos exhibent. Trunculus anterior sequitur hinc tendinem brevis Peronei, inde extensoris brevis oram (T. IV. β.) Dat ramum ad sedem lateralem exteriorem calcanei ejusque periostea, & ante tendines peroneorum & retro eos, inosculatur etiam & cum proprio trunco suo, & cum ramis peroneae posticae. Inde ad cuboides os pergit, & pulchram ibi anastomosin transversam habet cum Tarsea tibialis anticae, alteramque minorem cum eadem ad quartum os metatarsi.

Truncus porro tectus tendine peronei brevis, cui ramum dat, it extrorsum, & uno surculo redit in abductorem minimi digiti, altero vero partim in cutem evanescit, & partim inter os cuboides & abductorem minimi digiti se abscondit, cui ramum dat, atque plantaris externae ramo inosculata terminatur in osse cuboide (T. V. f. 2. c. etsi ibi non peronea antica sed postica pingitur *T. corp. post. sin.*) Haec ita ex corpore humano descripsi, satis gnarus, raro hanc arteriam aeque grandem reperiri, & ramos superiores, atque plantares, inprimis a Peronea postica subpleri.

d rami ad calcem

e *Plantaris Externae* truncus

f *Plantaris internae truncus* 30)

g g rami ejus emergentes ad exteriora abductoris pollicis.

h & ad interiora ejusdem

i ramus *praecipuus superficialis* Plantaris internae

k anaſtomoſis cum aliquo ramorum ad interiora aponeuroſeos magnae exeuntium

Λ ramus ex profundis emergens *pollicis internus* a tibiali antica natus

l l

30) Redeo ad Tibialem poſticam. Ea his prioribus ramis emiſſis, & Peronea data, porro numeroſos ramos mittit ad vicinos muſculos, flexorem longum digitorum pedis (T. V. *m. m.*) & ſoleum, indeque in cutem aliquot, tres, quatuorve & ultra, & poſticum tibialem (T. V. n.) & nervum magnum ſodalem ſuum (T. V. o. c.) unum alterumve, imo tres etiam & quatuor, tum ad flexorem pollicis longum; quorum ramorum numerus & incertus, & parvi momenti eſt, cum exigui ſint. Semel vidi (*Tab. corp. ant. dextr.*) notabilem ramum cum muſculo tibiali poſtico deſcendiſſe, & inter eum et ſolearem emerſiſſe, comitem Tibialis poſtici nervi, qui ramos dedit ſoleari, tendini achillis, tibiali poſtico, flexori communi, & in flexu pedis trunco ſuo inſertus tibialis poſticae deſiit.

Sed Tibialis truncus inter tendinem longi flexoris digitorum et Achillis porro deſcendit. Dat ramos aliquot, vario numero, ad tendinem achillis, et muſculos ejus (*T. corp. hum. ant. ſin.*) quorum inferiores et ante eum tendinem, et retro eum, ſed anterius majoribus anaſtomoſibus, cum Peroneae poſticae ramis conjunguntur, uti diximus. Horum ramorum numerus incertus eſt, duos Tab. V. exprimit ad α. α. Eodem loco, dum nempe arteria tibialis ad latus tendinis achillis nuda in epiphyſi tibiae adparet, ſolo adipe cincta (*T. corp. tot. ant. ſin.*) flexuoſa, ſenſim introrſum migrat, ſive verſus tibiae axin; Alii ibi rami anaſtomotici majores excurrunt. Eorum unus modo ſupra ramos tendinis achillis ortus (T. V. *T. tot. corp. poſt. dextr.*) alias potius inferius, aut transverſus aut adſcendens, ad epiphyſin, & ad imam ſuper epiphyſin tibiam it, & inſignem anaſtomoſin cum peronea habet (T. V. *tot. corp. poſt. dextr.*) Et haec ea anaſtomoſis eſt, cujus gratia Tibialem arteriam poſticam aut ligari aut amputari poſſe ſcripſi.

Alia iterum anaſtomoſis occurrit ad epiphyſin etiam tibiae et internum malleolum cutemque (T. V. *ν. T. corp. ant. ſin.*) In perioſteo iſte ramus et cum aliis ramis ſuperioribus Tibialis poſticae, et cum anticae ramis, retia trans epiphyſin tibiae facit. Ejus ſurculus ſurſum redeuns in T. V. exprimitur, qui in Tibia Peroneae ramo occurrit, et idem alio ſurculo venit in flexorem pollicis, et capſulam articulationis cum talo, et profundo ramo Peroneae inoſculatur. Vide α. α. T. V. Alia etiam in capſula articuli tibiae cum Peronea anaſtomoſis eſt.

Ad tendines flexoris tibialis poſterioris et flexoris longi digitorum T. V. Φ. unum alterumve ramum mittit eadem, & ad canalem, per quem hi tendines tranſeunt. Et nunc recepta eſt una cum nervo tibiali poſtico, & cum tendinibus flexorum, in cavam lateralem faciem calcanei (WINSLOW n. 277.) Dat ea ex ſede ramum unum (*Tab. corp. tot. poſt. dextr.*) duosve, grandes omnino, ad calcanei tuber, ad perioſtea ejus oſſis, & ad magnam etiam aponeuroſin plantae, ad abductorem pollicis, cutemque transverſim euntes, inoſculatos cum ramis Peroneae poſterioris (T. VI. f. 16. c. d. f. 2. & *T. corp. hum. tot. ant. ſin.* & *T. corp. tot. poſt.*) Inter eos ramos nonnunquam is eſt, qui anaſtomoſin grandem transverſam ante tuber calcanei habet cum peronea. Sed plerumque eum plantaris Externa generat.

Dat etiam profundum ramum ad perioſtea calcanei, talique, ſub tendinibus tibialis poſtici et flexoris communis, ad capſulam articulationis tali calcisque, adque foramina nutritia tali.

L Dat



l l ejus rami minores ad cutem propagines
m *Arcus primus pollicis* 31)
n *Arcus ultimus pollicis*
o rami cutanei
p Ramus arcus profundi, qui bifurcatur ad pollicem & digitum, qui indicis loco eſt.
q Rami inde in cutem euntes
r ramus *Pollicis Externus* unde anaſtomoſes u.
s s rami minores
t ramus pollicis *Externus*

WWWW

Dat alium ex cavitate calcanei ad perioſtea oſſis navicularis, & epiphyſin tibiae, qui rete facit cum Tibialis anticae ramo ſequente eamdem epiphyſin, & qui profundum ad capſulam articulationis Tibiae cum Talo ramum dat, quibus tegitur, et abductori pollicis, quo perinde tegitur. Hic ramus cum proxime priori alternat, ut modo ejus, modo prius deſcripti hiſtoria naturae propior ſit. Idem per canalem tarſi adſcendit, et inoſculatur ramo tibialis anticae ex dorſo deſcendente, quem diximus. Eſt, ubi ejus loco alius ramus ſimilis ex plantari interna venit, quod frequentius contingit, et in *icone plantae pedis* exprimitur. Imo quatuor eodem loco ramos ex arteria Tibiali poſtica natos fuiſſe vidi, hanc quam dixi, aliam, quae flexorem brevem digitorum ſequebatur, & huic dabat, & aponeuroſi, & cuti, & cum trunco arteriae profundae a Plantari interna natae inoſculabatur. Reliqui erant interna & externa Plantaris.

Et nunc finditur poſtica Tibialis *plantarisque interna minor* ab externa majori ſecedit (T. VI. f. 1. 2. T. V. Γ. Δ.) ad ipſum marginem abductoris pollicis.

31) PLANTARIS INTERNA arteria breviter VESALIO dicta eſt, cui eſt *ramulus internae pedis regioni oblatus* p. 493. 494. *L'un des rameaux vers le gros orteil* AMATI BOURDON p. 719. *Minor verſus pollicem* VERHEYEN p. 278. Expreſſit utcumque COWPERUS *one under the Thenar* KEIL p. 346. *Der erſte* I. E. WREDEN T. 38. KULMI & GRAMBSII, quae eadem eſt deſcriptio. *Petit rameau ou artere plantaire interne* WINSLOW n. 280. *Plantaire interne* VERDIER p. 365, in omnibus iterum WINSLOWUM ſecuti, & perinde BARBAUT p. 426. *Plantaris interna* ESCHENBACH n. 1191. SCHAARSCHMID p. 50. Minor quam externa eſt, & ab ea ſecedit in cavea laterali calcis, inter abductorem pollicis & tibialem poſticum muſculum, & continuo abductore pollicis tegitur. Dat ſurculum unum duosve, ubi primum abductore tegitur, ad tendines tibialis poſterioris, & flexoris longi digitorum, & abductorem, & perioſtea tali, inoſculatum cum tibialis anterioris ramo ſaepe citato, & cum alio ejusdem epiphyſi tibiae dato, et cum iis etiam inoſculatum, quos ex Tibiali trunco natos modo diximus, et cum ramulis arteriae θ. T. IV. Alium dat abductori pollicis, cujus ſurculus magnam anaſtomoſin peroneae et plantaris adit, et cum grandi ramo trunci tibialis poſtici communicat. Alium flexori brevi mittit.

Alium profundum ad ſedem internam calcanei edit, et ad ligamentum, quod a calce ad os cuboides it. Tegitur is ramus carne quadrata, ipſique ramum dat, et ad brevem flexorem, inoſculatum tum ramis magnis tuber calci adeuntibus, tum ramis profundae plantae. Plures alias ejusmodi calcem adeunt inter ſe, et cum profunda calcis irretiti. Ab eo etiam ramo vidi natam eam, quae per canalem tarſi euns, cum dorſali tarſea communicat.

Alter profundus, qui alias ulterius demum naſcitur, nonnunquam continuo provenit, ad carnem quadratam, & ad abductorem pollicis, et ad calcem, ad tendineas vaginas peroneorum, ad perioſtea cuneiformis oſſis primi ſecundi et tertii, ad os cuboides et carnem quadratam venit, et inoſculatur ramo plantaris externae profundo, et internae profundo, quem dicam, et prioribus calcem adeuntibus. Alias brevior eſt, et in calce manet.

wwww arcus ad unguem in omnibus digitis
x furca ſecunda ex trunco Plantaris Externae ad digitum indicem & medium
y *Indicis externa arteria*
z *tertii digiti arteria interna*
α *Arteria digiti tertii quartique*
β ramus *externus medii digiti*
γ *internus quarti*
δ Arteria digitalis quarti quintique digiti
ε *Externa quarti*
ζ *Interna quinti*
η *Externa quinti*
θ Ramulus rami x ad arteriam digitalem tertiam inoſculatus
κ Ramus plantaris Externae, emergens ad digitos quartum, quintumque δ
λ λ Rami ſuperficiales ad cutem & adipem euntes
μ μ μ rami emergentes per aponeuroſin magnam plantam ipſam perforatam
ν ν ν rami emergentes ad exteriora ejus aponeuroſeos
ξ ξ rami varii a Peronea, unde anaſtomoſes & rete cum ramis tibialis poſticae fiunt.

## FIG. II.

Arteriae profundae pedis. Reſecti ſunt pollicis abductor & adductor & flexor parvus, & brevis flexor digitorum,& caro quadrata.& digiti minimi muſculi. Relicti interoſſei, transverſi & ligamenta tarſi. Ob copiam vaſorum, in exiguo ſpatio conprehenſorum, alias literas muſculis & oſſibus deſtinatas appoſui figurae umbris pictae, alias arteriis ſolis figurae umbris deſtitutae.

OSSA ET MUSCULI

| | |
|---|---|
| A | tuber calcanei. |
| a | vallecula ante id tuber. |
| B | Talus. |
| C | ejus caput. |
| D | os naviculare. |
| E | os cuneiforme primum. |
| F | os metatarſi pollicis. |
| G | os primum pollicis. |
| H | os alterum pollicis. |
| I | os primum indicis. |
| K | alterum. |
| L | tertium. |
| M | os primum digiti medii. |
| N | alterum. |
| O | tertium. |
| P Q R | Eadem oſſicula digiti quarti. |
| S S | os metatarſi quintum. |
| T V X | os primum, alterum, tertiumque digiti minimi. |
| Y | os metatarſi alterum aliqua parte nudum. |
| Z | tertium aliqua parte nudum. |

Γ Quartum.
Δ Spatium inane inter duo oſſa metatarſi
Θ Transverſus muſculus pedis.
ΛΛΛΛ Tendines flexoris digitorum.
Ξ Flexoris pollicis tendo
Σ Interoſſeus ſeptimus
Φ Sextus
Ψ Quintus
Ω Quartus
α Tertius
β Secundus
γ primus
δ Ligamentum magnum ab oſſe calcis ad cuboides & metatarſi os quartum euns
ε ε tendo peronei Longi
ζ cauda ligamenti δ obnubens peroneum longum
η ligamentum a calcis tubere anteriori in cuboides euns
θ ab oſſe tali in cuneiforme medium
κ altera origo abductoris pollicis
λ Ligamentum θ continuatum ultra abductorem
μ Ligamenti δ inſertio in os metatarſi quartum

VASA EJUSDEM FIGURAE.

A arteria *Tibialis poſtica*
B ramulus ejus ſuperficialis
C ramus ad anteriora tuberis calcanei
D ramus cutaneus arcum faciens cum Peroneae ramo
F. ramus ad abductorem pollicis
G *Plantaris interna.*
HH Ramus ejus *Profundus interior* 32)

I Sur-

32) E regione oritur ramus, qui longe ſequitur limitem abductoris pollicis, quo tegitur, & quem voco *Interiorem ramum plantaris internae* T. VI. f. 2. H. H. natum ad os naviculare. Eum alias uno trunco naſci video, & T. VI. f. 2. & nunc coram eſt: Alias truncus internae plantaris plures emittit ramos ſibi inoſculatos, qui confluunt, & tunc eum aliquot rami arteriae plantaris internae generant, ut in T. *corp. tot. poſt. dextr.* in Talo, oſſe naviculari & cuneiformi primo nati. Ab eo trunculo numeroſi ſurculi cutanei exeunt, ad interiora abductoris ludentes, qui etiam trans eum abductorem non raro cum ſequentis rami ſurculis

I Surculus ad ligamenta Tarsi inprimis KK

lis inosculantur T. VI. f. 1. *h. h.* Alii rami circumeunt os tali & naviculare, & cum ramis tibialis anterioris conveniunt T. VI. f. 2. *L. M. M.* T. IV. *w. w. w.* aut cum ejusdem arteriae ramis ad os cuneiforme ortis. Alii ludunt in periosteis tali, navicularis ossis, cuneiformis primi & metatarsi primi, & inprimis circa cuneiforme primum emergunt, & cum prioribus & cum sequentibus conjuncti. Alius in talo inosculatur ramo ex conjunctione tibialis anticae & plantaris externae nato, & emergenti circa os metatarsi primum T. VI. f. 2. *θ* prope *a* danti surculos abductori pollicis. Denique ramus, quem dixi, inosculatur ramo interno hallucis, alias dorsali, ut T. IV. *ξ* alias volari, quod frequentius, ut T. VI. f. 2. prope *w.* Hic idem trunculus est, quem in Tibialis anterioris etiam historia descripsi *θ* T. IV.

Alias omnino nullus hujusmodi trunculus est, sed meri singulares rami, qualis fabrica T. *post. dextr.* exprimitur; li rami sunt iidem, quos descripsi, & quos dixi ex *interno* ramo natos, & quos his in exemplis ipse truncus edit, qui pro eo ramo tunc solus adest.

Truncus Plantaris internus carnem quadratam & abductorem pollicis sequitur, & dat alium ramum, *profundum plantae* T. IV. f. 2. e. abductore pollicis tectum, ad ligamentum a cuneiformi altero in calcem euns, & ad periostea ossium calcis, navicularis, cuneiformium secundi, tertii, & cuboidis, totam adeo valleculam plantarem, quae inter os cuboides & cuneiforme primum excavatur, & in periosteis & in ligamentis calcis rete facit. Is cum ramis plantaris internae jam dictis ad profunda plantae euntibus, atque cum ramo ex peronea & plantari Externa misto, & cum trunco plantaris externi surculo profundo, & cum arteriis retrogradis ab arcu tarsi natis, & cum arteriae tibialis anterioris ramo grandi pollicari anastomoses habet *T. corp. post. dextr.* Ab isto etiam ramo alius surculus subit canalem tarsi, & cum dorsali ramo communicat, qui a tarsea nascitur. Idem in cuneiforme primum os et metatarsi primum emergit, & cutaneus fit, conjunctus cum tibialis anticae ramis. T. VI. f. 2. h. Idem ramos exhibet carni quadratae, flexori brevi digitorum, adductori pollicis, et flexori brevi. Hanc profundam minime raro non iste ramus, sed internus Plantaris internae generat.

Porro alia adhuc profunda ad os cuneiforme primum nata, descendit in periostea, & in cuneiformi primo cum arteria *profunda* T. VI. f. 2. o. proxime priori, & in osse metatarsi pollicis cum arteria illa mista ex utraque tibiali, quae marginem pedis sequitur, inosculatur T. VI. f. 2. *T. corp. tot. dextr.* Idem ramus dat capsulae articulationis ossis cuneiformis primi, & metatarsi primi, et cum ramo Plantari externae *q.* T. VI. f. 2. ex sede ossis cuboidis nato, carnique quadratae dato, & cum profundo priori, qui caveam plantae pedis adit, et qui pollicis abductori dat, & cum ramo Externae plantaris profundo altero in ossis metatarsi secundi capite communicat, atque denuo vel trunco arcus plantaris, continuo ad os metatarsi hallucis inseritur, vel, ut in Tab. *tot. corp. post. dextr.* ramo hallucis. Alias ejus loco ramus est, qui cum flexore brevi digitorum in plantam venit, & cum rete a plantari Externa nato circa tendines peronei communicat. Alias etiam minor hic ramus est, in cuneiformi primo & osse metatarsi pollicis manet, atque cum ramo priori profundo, & cum ramo tibialis anticae os cuneiforme primum adeunte, & cum dorsali pollicis, & cum rete priori inosculatur.

Truncus idem Plantaris internae, datis adhuc cutaneis ramis ad interiora abductoris pollicis exeuntibus, procedit inter flexorem brevem, quorum utrique dat, & inter eum abductorem, atque novum ramum insignem edit in principio ossis cuneiformis primi, versus flexorem digitorum brevem euntem, quo tegitur. *Externus ramus internae plantaris* meretur dici & T. VI. f. 2. pingitur ad Z. Is ramus edit cutaneos varios, unumque ramum ad principium ossis metatarsi primi T. VI. f. 2. C. qui in hoc cadavere tectus aponeurosi magna extrorsum recessit, sodalis flexoris brevis, hinc trans lumbricales adhuc junctos dedit flexori brevi, lumbricali primo, secundo, adipi cutique ad secundi et tertii digiti principium, tum adductori pollicis, & abductori & inosculatus est truncis digitalibus ab arcu plantari natis, inter quartum & tertium digitum communibus T. VI. f. 2. d. & inter tertium et secundum, duobus tribusve locis. Altero ramo redit in viam, & inseritur ramo pollicis proprio externo ib. *b.* Is surculus lumbricali primo ramum dat. Vidi, grandiorem fuisse, & uno surculo lumbricali primo dato insertoque, ut modo dixi pollicis arteriae, altero etiam lumbricali primo dato, trunculum effecisse, qui arterias indicis mediique plantares illam externam, hanc internam generavit. Hic caeterum arcus videtur superficiali arcui manus analogus esse, etsi in eo maxime pes a manu differt, quod in manu arteriae digitorum ab arcu superficiali proveniant, quem ideo natura magnum facit in pede a profundo, quare in pede superficialis exiguus est.

Alius

KK Arteriae plantaris internae truncus

L ramus ex H circum talum flexus ad ramum θ T. IV. inosculatus

MM ramus circa os naviculare flexus & alter circa os cuneiforme primum cum eodem inosculatus.

N anastomosis cum ramo profundo Tibialis anticae

O ramus circa os primum metatarsi flexus occurrens dorsali pollicis

P finis arteriae k inosculatus arteriae pollicis

Q arteria a tibiali anteriori faciens arcum plantarem.

R anastomosis inter duas arterias pollicis sub ossibus sesamoideis 33)

S

Alius ramus, alias visus, trunci interni cuti dat, & periosteis primi ossis pollicis, idemque cum flexoris tendine procurrens, interior, in ramum internum hallucis inseritur diversus a prioribus.

Medius porro truncus internae plantaris sub abductore pollicis, per medium os cuneiforme primum, & primum metatarsi editis minoribus ramis erumpentibus ad cutem adipemque versus primum & secundum digitum, etiam trans abductorem pollicis euntibus, & inosculatus cum surculis rami interioris, inseritur ultimo in arteriam pollicis interiorem natam a Tibiali antica. Ita se habet T. VI. f. 2. P. ubi plantaris interna exigua est. Vel in exteriorem pollicis se immittit, ut *in pede dextro tab. corp. tot.* ubi pariter exigua est, et ita mihi plerumque habere videtur, ut oporteat arterias pollicis pro tibialis anticae propaginibus habere, quarum exigua accessio haec interna plantaris est. Sed alias eadem, grandior, dat ramos metatarso pollicis, et ad finem ossis primi emergit, atque incurvatur introrsum euns sub ossibus sesamoideis. Ibique finditur.

Grandior ramus est *pollicaris internus*. Ejus hic tres rami notabiles fuerunt, alias duo sunt. Prior retrogradus recipit ramum ex utraque tibiali compositum toties dictum θ. T. IV.

Alter est *dorsalis internus hallucis*, qui etiam absque priori ramo, est altera pars arteriae pollicaris. Is excurrit ad finem usque officuli secundi pollicis, et ad unguem, & cum ramo dorsali externo, a tibiali antico nato, perpetuum arcum efficit, a quo ad cutem ungui subjectam et finem digiti rami exeunt T. IV. π. Alias ita oritur, ut ex una divisione plantaris internae haec unus ramus sit, arteria vero, quae utramque plantarem pollicis dat, sit ramus alter. Talem cum arteria tibiali antica inosculationem describit WINSLOW n. 280. paucis verbis.

33) Tertius constantior ramus est *plantaris internus pollicis* T. V. f. 1. u. Is dat continuo duos ramos majusculos capsulae articulationis pollicis cum metatarso, & ossibus sesamoideis, etiam inter se & cum externa plantari hallucis inosculatos Tab. VI. f. 2. R. etsi aliter hic arteriae pollicis natae sunt. Alii ad eamdem capsulam veniunt a perforante arteria prima. Inde ad finem pollicis excurrit, & uno grandi transverso ramo cum *Externa* pollicis, tecto flexorio tendine in primo pollicis osse, altero in ultimo officulo ad principium unguis cum eo unitur, ramosque ex arcu isto ad pulpam unguis subjectam tactoriam exhibet T. VI. f. 2. T. X. qui in minimas arenularum similes, inconspicuas papillas terminantur ϒ. Alii ramuli tendini flexorio, periosteo, cuti & articulationibus inmittuntur.

Ramus alter plantaris internae, qui eamdem terminat, *externus plantaris hallucis* est, qui uno surculo secundum oram externam hallucis, similis interno modo dicto, excurrit T. VI. f. 1. c. c. altero latus internum indicis adit similis, similemque arcum facturus *d*. In hanc arteriam ramus tibialis anterioris inseritur, qui Σ in T. IV. tum ramus arteriae superficialis T. VI. f. 2. *b*. Caeterum non satis video, ut possit dici, alterum ramum plantaris internae primas phalanges digitorum minorum adire, ut quidem



dem



S arteria *pollicis interna.*

T Arcus in pollicis osse primo.

VV rami hujus arteriae S superficiales.

X arcus ad unguis radicem.

Y rami ad pulpam tactilem.

Z Ramus *externus* a plantari interna.

a ramus arteriae tibialis anticae in planta pedis.

b ramus anastomoticus arteriae Z insertae arteriae pollicis externae.

c ejus ramus ad *pollicem exterior*

d ramus ad indicem interior

e ramus profundus ad plantam pedis

f rami ejus occurrentes peroneae super ligamentum δ

g h ramus e ad os cuneiforme primum & adipem.

i *Plantaris externa* 34)

k ramus ad adipem.

l arcus cum peronea, unde rami ad calcis tuber 35)

m *Peroneae posticae* ramus.

n

dem apud WINSLOWUM lego n. 280. et apud omnes ejus sequaces, nisi eo titulo superficialem sive externum ramum plantaris internae velint. p. 46.

34) *Plantaris externa* non valde veteribus nota fuit. *Unico digito minimo* tribuit I. LEONCENA. Est *autre rameau de* BOURDON p. 379. *Ipsa valde profunda incedens* VERHEYENI p. 278. l. c. η. Arcum et ramos digitales habet COWPERUS, eorumque arcus ad ungues. *The other* KEIL p. 346. *Der zweyte* WREDEN T. 38. qui etiam arcum cum Tibiali antica habet, & KULMI, & GRAMBSII, quae eadem est descriptio BOURDONI. *Grand rameau ou artere plantaire externe* WINSLOW n. 278. *Plantaire externe* VERDIER p. 365. BARBAUT. *Plantaris externa* ESCHENBACHI n. 1190. SCHAARSCHMID p. 49. Utramque plantarem, sed adeo male, describit SYLVIUS, ut vix adgnoscas. Ab interna enim plantari jam in medio tibiae nata duos pollici, duos indici ramos unumque medio dari contendit, & ab externa reliquos deducit.

Verus continuus truncus arteriae tibialis posticae est, & si velis, ultimus truncus aortae recte notante VESALIO p. 494. semper mihi major visus, quam Interna arteria, uti majori parti pedis prospicit, etiam in eo similis arteriae cubitalis, quae majorem, quam radialis, partem manus suis surculis adit & profundum arcum efficiens cum antica tibiali, ad latus pollicis adveniente, ut ista cum radiali, efficit. Ex divisione adeo tibialis posticae arteriae nata, sensim extrorsum vergit, inter flexorem brevem digitorum pedis, & quadratam carnem, quorum utrique multos ramos mittit, & alios cuti dat & abductori digiti pollicis.

35. Primus ramus secundum finem anteriorem tuberis calcanei transversus it, & partim in tubere calcis, ejusque periosteo, hinc cum ramis tibialis anticae, inde cum ramis Peroneae rete facit, & partim in cutem erumpit, & similes cum utroque vasorum, quae dixi, genere plexus facit, T. VI. f. 1. C. D. partim magnam transversam anastomosin cum peronea postica constituit T. VI. f. 2. *l.* qui arcus aliquando princeps arteriae Peroneae finis est, ut in corpore, ad quod picta est *T. corp. post. dextr.* Hanc anastomosin duplicem fuisse vidi.

Ab eadem plantari externa ramus ad periostea calcis, & ad ligamentum magnum plantae venit T. VI. f. 2. Is ramus alias ex trunco adhuc indi-

viso

n Surculus anaſtomoticus cum Plantaris internae ramo f.
o ramus a peronea inoſculatus in ramum v. arteriae plantaris externae.
p p truncus plantaris Externae.
q q rami ejus cutanei & ad adipem
r ramus anaſtomoticus cum Peronea
s Surculus ejus inoſculatus cum interoſſea maxime exteriori
t trunculus *interoſſeus plantaris* extimus 36)
u ramus plantaris Externae ad digitum minimum
*v v* Ramus ſuperioris interoſſei.

x

viſo tibialis poſticae provenit, ut in *pede dextro tab. corp. tot.*

Inde truncus externae plantaris alias tectus carne quadrata, alias in ejus ſuperficie incedit extrorſum, dat huic duos ramos, & tectus inde flexore brevi, cui etiam ramos mittit, & quem ſequitur, aliquo porro ſpatio nudus, in eo itinere varios alios ramos cutaneos generat, qui partim ad interiora aponeuroſeos plantae in adipem cutemque erumpunt, pauciores ii, partim ad exteriora, hi numeroſi, & inosculati interioribus ramis, & alios trans aponeuroſi minimi digiti ad cutem euntes, quae pedis oram terminat. Talem grandem cutaneum ramum expreſſi *T. corp. poſt. dextr.* multos in T. VI. f. 1.

Alium porro dat *profundum* in calce, tectum abductore & flexore digiti minimi, ad eos muſculos & calcaneum, qui in parte externa laterali calcis anaſtomoſin habet cum ramo deſcendente Peroneae *T. corp. tot. dextr.* Hunc ramum vidi confluxiſſe ex ramo ſecundo anaſtomotico tranſverſo calcis, & ex alio trunculo ad oram externam carnis quadratae ab externa plantari orto, & patula anaſtomoſi confluxiſſe in unum ramum cum propagine Peroneae poſticae, quae cum tendine Peronei longi deſcendebat. Ita natus ramus & circa os cuboides & os metatarſum quintum anaſtomoſes cum tarſea fecit, & ramos nutritios faciei externae calcis dedit, ramosque ad rete profundum calcis cum plantaris internae ramo profundo inosculatos.

Ad finem porro anteriorem oſſis cuboidis oritur T. VI. f. 2. *r.* ex trunco arteria alia profunda, alias trans ligamentum a calce ad os cuboides euns, tecta flexore & abductore minimi digiti, quae cum ramo plantaris externae, quem dicam, & cum ſurculis ultimis Peroneae anterioris & poſterioris T. VI. f. 2. *o.* cum oſſe cubiformi advenientibus, anaſtomoſin habet, & cum tarſeae ultimis finibus, quae circa tendines peronei utriusque deſcendit, & ad ligamentum a calce ad os cuboides euns duplicem habet anaſtomoſin, & profundam, & cuti propiorem. Ita naſcitur rete ex plantari interna ejusque ramis profundis jam dictis *T. corp. poſt. dextr.* & externae hoc & priori ramo, cui ſe etiam a Tibiali antica, atque a peronea rami ſe inmiſcent. Id rete ludit per ligamenta cavi tarſi, & ſurculos, tectos ligamentis, ad perioſtea dat. Hi caeterum rami non perpetui ſunt, & eos ſupplent non raro alii, quales dicemus T. VI. f. 2. Rete autem nunquam deeſt, a ramis Plantaris Externae & Internae factum, cui peronea etiam ſuos ſurculos inmittit *u* T. VI. f. 2.

Dat porro Plantaris Externa aliquot ramos abductori digiti minimi, & eo tectos ad perioſtea, inque profunda fovea, qua pes terram comprehendit. Eorum *unus* retro initium oſſis metatarſi quintum, ante os ſeſamoides digiti minimi excurrit, & inosculatur ramo modo dicto, profundo, miſto ex peronea, & plantari Externa; alios etiam exiguos arcus tectos tendine Peronei longi cum peronea poſteriori habet. Alias ſimilis inde ramus ſodalis vaginae peronei, retro principia oſſis metatarſi I. II. & III. incedit *T. poſt. dextr.* Alius ejus ramus anaſtomoſin habet cum externa digiti minimi, et cum rete illo, quo plantaris externa cum interna in tarſo conjungitur. Trunculus hujus arteriae ad cutem nonnunquam emergit *u.* T. VI. f. 1.

36. Inde naſcitur ex trunco Plantaris Externae *ramus Externus*, qui primo tegitur muſculis abductore, adductore, et flexore digiti minimi, ſodalis oſſis metatarſi quinti T. VI. f. 2. *u. u.* Ejus ut varia hiſtoria eſt et multiplex, praecipuos nexus enarrabimus. Dat nempe ramum muſculis citatis, et perioſteo, qui cuti etiam ſurculos exhibet, & vel ſolus vel cum ramo trunci ſui plantaris nempe Externae proprio, dante adductori pollicis, & capſulae articulationis quarti metatarſi, & inſerto externae arteriae minimi digiti coeuns, conſtituit *arteriam externam plantarem digiti minimi*

x *Externa plantaris* minimi digiti.

y arcus ad unguem cum interna minimi digiti

z Truncus Plantaris externae *arcum* faciens plantarem

α anaſtomoſis inter arteriam *Digitalem plantarem quartam* & arteriam digiti minimi externam

Γ ramus ad interoſſeum ſeptimum & ſextum, unde

β *perforans tertia anterior.*

γ *arteria digitalis quarta*

δ *ramus digiti minimi interior*

ε *ramus digiti quarti exterior*

ζ arcus ad unguem

Δ ramus retrogradus

η ramus *interoſſeus plantaris ſecundus* 37)

*mi.* Ea de more ſuos ramos edit, quorum unus ſub fine anteriori primi oſſiculi minimi extrorſum it, & cum ramo tibialis anterioris metatarſeo deſcendente communicat T. IV. Ipſum iſtum truncum, qui dedit externam arteriam minimi digiti, vidi rediiſſe in arteriam digiti quarti & quinti, & cum ea anaſtomoſin habuiſſe.

Deinde ab ora anteriori carnis Quadratae, reliquus truncus Plantaris Externus, tectus flexore brevi, incipit introrſum flecti, & una propius ad extremos digitos declinare, & conſtituit adeo *Arcum plantarem* T. VI. f. 2. *Q. Tab. corp. tot. dextr.* Hunc arcum primus dixit PHILIPPUS VERHEYENIUS,& inter ramum plantaris internum, atque tibialem anticam, rete intercepi recte obſervavit. Icon non bona eſt. Vide p. 279. & T. cit. *q. r. r. n.* Uno verbo eam communicationem exprimit CHESELDENIUS, melius vero pinxit COWPERUS in utroque crure l. c. Eſt *Arcade &c.* WINSL. n. 278. *Arcade Plantaire* LIEUTAUT p. 499.

Is arcus per partem poſteriorem oſſium metatarſi quarti, tertii & ſecundi, tectus lumbricalibus, brevique flexore, ſuccumbens interoſſeis, in univerſum transverſus incedit, non absque alternis aberrationibus,ut modo antrorſum, modo retrorſum iterum incedat, donec in majori ramo, aliquando integrae lineae diametrum habente, tibialis anticae, ad os metatarſi pollicis ita ſui finem faciat (WINSLOW. n. 278.) ut dictu difficile ſit, an ad hanc omnino plantarem externam arcus plantaris pertineat, et tamen jura anticae tibialis potiora ſint, quae diametro plantarem ſuperet, & cujus truncus ita dirigitur, ut rami arcus plantaris angulos cum ipſo obtuſos, cum plantari externa acutos faciant, atque adeo etiam hoc ex principio potius ad tibialem anticam ſpectent.

37) Edit continuo arcus plantaris ramum *profundum* T. VI. f. 2. *t.* Ejus unus ſurculus profundior inter ſeptimum & ſextum interoſſeum incedit T. VI. f. 2. Γ. et in utrumque ramos dat. Reliquus trunculus os metatarſi Quintum adtingit t. ib. habet a cuboide oſſe anaſtomoſin cum ramo r. et trans oſſis metatarſi quinti duas tertias partes cum metatarſea aliam *T. corp. ant. ſin.* & T. IV. ε. Sequitur trunco ſuo (t. t. ib. T. VI. f. 2.) metatarſi quinti latus interius altiusque, dat perioſteo ejus oſſis, & interoſſeo ſexto & ſeptimo, inoſculatur ramo α arteriae digitalis a plantari externa natae, inoſculatur etiam perforanti anteriori intervalli quarti, atque in digitum minimum venit, quartumque, atque ſecundum eorum articulationes cum metatarſo in ramos dorſales primos digitalium ſe inmittit. Idem flexori parvo, & adductori digiti minimi ramos exhibet. Alter hujus rami ſurculus, nempe *perforans anterior tertia* dat ramos retrogrados ad capſulas articulationis quarti & quinti digiti cum ſuo metatarſo, ad que tendinem peronei longi, & inoſculatur ramo profundo utrique, tum illi quem interna plantaris, tum huic quem externa generat, et adſcendit ad pedis dorſum valde multifida, ad os metatarſi minimi, & quarti digiti. Dat ibi *dorſalem minimi externam*, quae cum externae plantaris, ramo circa os metatarſi quintum anaſtomoſin habet. Idem dorſalem internum minimi, & externum tertii aliquando dedit. Dat nempe tunc truncum ſurſum ad dorſum pedis, & ramum inter quintum & ſextum interoſſeum, dat muſculis ſibi incumbentibus minimi digiti abductori, & in quinto interoſſeo inſeritur ſequenti ramo. Alias haec perforans minor eſt.

Proxime ab arcu plantari venit ramus interoſſeus

θ Ramus retrogradus arcus plantae alius

κ anastomosis rami Z cum ramo superficiali rami *digitalis tertii.*

λ Perforans *intervalli secundi* posterior tectus transverso & insertus Digitali tertiae

ξ ramus Interosseae secundae η inosculatus digitali tertiae

μ origo rami *digitalis tertii* 38)

ν ejus iter ad digitos tectum quadrato.

ξ arteria *interna digiti quarti* 39)

π *Externa tertii*

ς arcus ad unguem σ

seus sexti & quinti interossei comes, qui & ipse circa quartum os metatarsi circumductus perforato intervallo cum dorsalibus communicat. Dat etiam cuti & lumbricali quarto. Hic alias rami digitalis sequentis surculus est.

38) Inde vero magnus ex eo arcu ramus abductorem & adductorem quinti digiti sequitur, cutaneus tamen, & cuti ramos numerosos exhibens, qui ad exteriora magnae aponeuroseos exeunt. Idem alios ad abductorem & adductorem minimi digiti mittit, & tectus transverso, cui & lumbricali quarto, & cuti ramulos dat, in utriusque minimorum digitorum intervallum venit, et recipit nonnunquam ramum alium plantaris externae superficialem, transverso musculo et cuti datum, tunc finditur, et generat *plantarem internam minimi & externam quarti digiti.* Idem alias generat *perforantem* anteriorem tertiam. Externa quarti digiti, ut statim diximus, anastomosin cum dorsali habet.

Alii tamen etiam hujus rami surculi sunt. Et eorum quidem unus in fine ossis metatarsi quarti natus profundus α T. VI. f. 2. inosculatur cum ramo jam descripto p. 50 fin. tegitur flexore longo digiti sui, cumque eo *externam digiti minimi* arteriam efficit. Vidi etiam arteriam digiti minimi duobus principiis natam, et cum plantari medium flexorem parvum comprehendisse, & iterum esse unitum *T. corp. tot. dextr.*

Alias ramus perforans *posterior intervalli tertii,* qui idem interosseo septimo dat, et quinto, & sexto, & capsulis articulationis metatarsi cum digitis, quos dixi, oritur ex ipso trunco Plantaris externae, interius paulo quam prior.

Sequitur ad latera interossei quinti *retrogradus* retrorsum euns. Hic reliquis perforantibus major est, dat capsulis articulationis digitorum cum metatarso, & irretitur cum profundo rete. Idem perforante trunculo venit ad dorsum pedis, & ibi dat ossis metatarsi cum digito quinto articulationi, atque dorsali ejus intervalli inosculatur *T. ant. corp. dextr.* Cum quinto etiam interosseo ad eum musculum & carnem quadratam & originem adductoris pollicis venit T. VI. f. 1. 2.

Inde ad oram internam interossei septimi nascitur *arteria digitalis tertia* T. *corp. tot. post. dextr.* quae transverso musculo tegitur, et inosculatur cum ramo externo jam dicto arteriae digiti minimi externae, dat cutaneum digito quarto, dat alium ramum emergentem ad transversum, cutem, lumbricales tertium & secundum, coit cum ramo externo plantaris internae uno duobusve locis T. VI. f. 2. Z. & abit ad digiti Quarti latus internum, & externum tertii T. *corp. tot. post. dextr.* Generat perforantes anteriores, quae sunt ad latus internum & externum digiti tertii, & ramusculos dat capsulis articulationis cum digitis, & interosseo tertio Hic ramus in alio cadavere, unde T. VI. f. c. V. picta est, demum in osse metatarsi tertio natus, minus ordinata fabrica, tamen extrorsum repsit, & dedit tertio quartoque interosseo, & flexori parvo pollicis, & lumbricali tertio, secundo & primo, caetera similis.

Et nunc in metatarso tertio arcus plantaris flexore parvo pollicis tegitur. Hic proprium nonnunquam arcus plantaris ad lumbricalem tertium quartumque ramum misit.

39) Sequitur ramus aliquando cutaneus, qui versus quartum digitum excurrit, datque ramos cutaneos numerosos, perforantes etiam aponeurosin magnam plantae, tum surculos quinto interosseo sextoque. Est η. T. VI. f. 2. Ab eo trunculo ramus *perforans posterior seu major secundus* nascitur, qui inter quartum & quintum interosseum partim suis ramis dividitur, obsequens utrique, partim ad dorsum pedis emergit. Surculus ejus cum sequente anastomosin habet. Iste perforans alias ex trunco oritur T. *corp. post. dextr.* & adit etiam periosteon vicinum ossis metatarsi quarti, & interosseum quintum, adductorem pollicis, vaginamque peronei longi, & inosculatur reti plantae pedis. Perforat autem intervallum duorum ossium metatarsi vicinorum, & cum dorsali ejus intervalli secundi inosculatur *T. corp. tot. ant. dextr.*

Alius porro ex arcu plantae retrogradus in origine quarti interossei natus est, qui dedit huic musculo



σ Arteria *digitalis secunda* 40

τ arteria retrograda *perforans posterior prima* 41)

υ *ramus internus Medii digiti.*

φ *externus indicis*

χ arcus ad unguem.

ψ Truncus *arteriae Tibialis anticae* aegre adparens

ω ejus ramus ad pollicem & indicem.

⊙ *perforans prima anterior* a Tibiali antica nata.

musculo,& abductoris pollicis origini, et cutaneus factus est,perforata aponeurosi T. VI. f. 2.Δ. Hunc alius in lumbricales secundum tertiumque surculum successit, & alias nullus fuit.

Proximus retrogradus in adductorem & flexorem parvum pollicis it,ubi ex tarso oriuntur; & nonnunquam ramus ad lumbricales intervalli tertii & interosseos ibi nascitur, inosculatus in principio digiti quarti, in arteriam digiti quarti & quinti. Alius retrogradus ad os cuneiforme magnum, & adductorem pollicis, et secundum tendinem peronei longi incedit, inosculatus cum ramo profundo plantaris internae, & cum ramo profundo Tibialis anticae b. b. T.VI.f.2. Non semper adest.

40) Deinde in metatarso tertio corporis, quod depictum est in T. VI. ramus *digitalis secundus* inter tertium & quartum interosseum, vel inter secundum & primum, nam etiam hoc vidi, procedit, his ramulos exhibet, quorum unus sequens os metatarsi tertium est *perforans anterior secunda*, tum cutaneum ramum, qui versus quartum interosseum tendit, transverso dat, et ad tertium quartumque interosseum ramum edit, et recipit tertium ramum propaginis externae Plantaris internae, eademque generat alias *perforantem posteriorem mediam* hic non magnam. Inseritur, ut dictum est, iste surculus in dorsalem, quae inter digitum tertium quartumque est, & cum surculo internae plantaris in ossis metatarsi pollicis principio habet anastomosin d. T. VI. f. 2. Erumpit autem iste ramus ad cutem, inter tertium quartumve digitum. Ab eodem digitali trunco alius ramus trans transversum abit in digitum, qui pro medio, & eum, qui pro indice est, & ad transversum. Dat etiam adductori pollicis, & lumbricali secundo et tertio. Eo musculo tegitur trunculus, fitque bifurcata arteria, a qua arteria *interna digiti quarti*, et *externa digiti* tertii sive *medii* in hoc cadavere ortum duxit.

Prope istum ex arcu plantae T. VI. f. 2. *T. corp. tot. post. dextr.* nascitur *perforans prima*, inter secundum & tertium os metatarsi adscendens, & inserta dorsali ad ipsum ortum digitalis dorsi primae ex metatarsea natae, *T. ant. corp. dextr.* Omnes autem perforantes ramum dant, qui cum interosseis musculis sui intervalli fere ad digitum usque excurrit, hinc sursum ad latus utrumque vicini ossis metatarsi adscendit, inosculatur interosseo superiori anteriori, & cum duabus digitalibus vicinis earumque ramis, ad dorsum prioris inseritur, ut in manu dicam, suisque etiam tarsi cum metatarso articulationibus ramos dat.

41) Vicinus in eodem cadavere natus est trunculus *digitalis primus*, qui secundum interosseum sequitur. Ab eo ramus interosseus profundus ad musculum ejus nominis secundum & tertium exit, a quo *perforans prima anterior* magna satis nata est, quae dorsum digiti secundi & tertii adit. Solent autem perforantes anteriores multo minores esse, & dare articulationibus digitorum cum metatarso ramos, quo etiam dorsales arteriae aliquos surculos mittunt, cum quibus perforantes communicant. Ab eodem autem digitali primo ad adductorem etiam pollicis, & priores lumbricales, ramus it, inosculatus iterum cum ramo externo Plantaris internae. Trunculus ipse tegitur transverso musculo, cui dat & bifurcatur, producitque arteriam *plantarem internam medii digiti* & *externam indicis*.

Inde truncus reliquus plantaris externae inseritur trunco tibialis anticae, & dat nonnunquam ex ea conjunctione ramum ortui flexoris pollicis parvi, aliumque T. T. VI. f. 2. qui reflexus circa os metatarsi pollicis, et trans id os conversus, habet anastomosin cum arteria a tibiali antica ad os cuneiforme primum et metatarsum pollicis eunte, et emergit ad cutem, ad originem ossis metatarsi pollicis. Alias iste ramus ad Tibialem anticam pertinet.

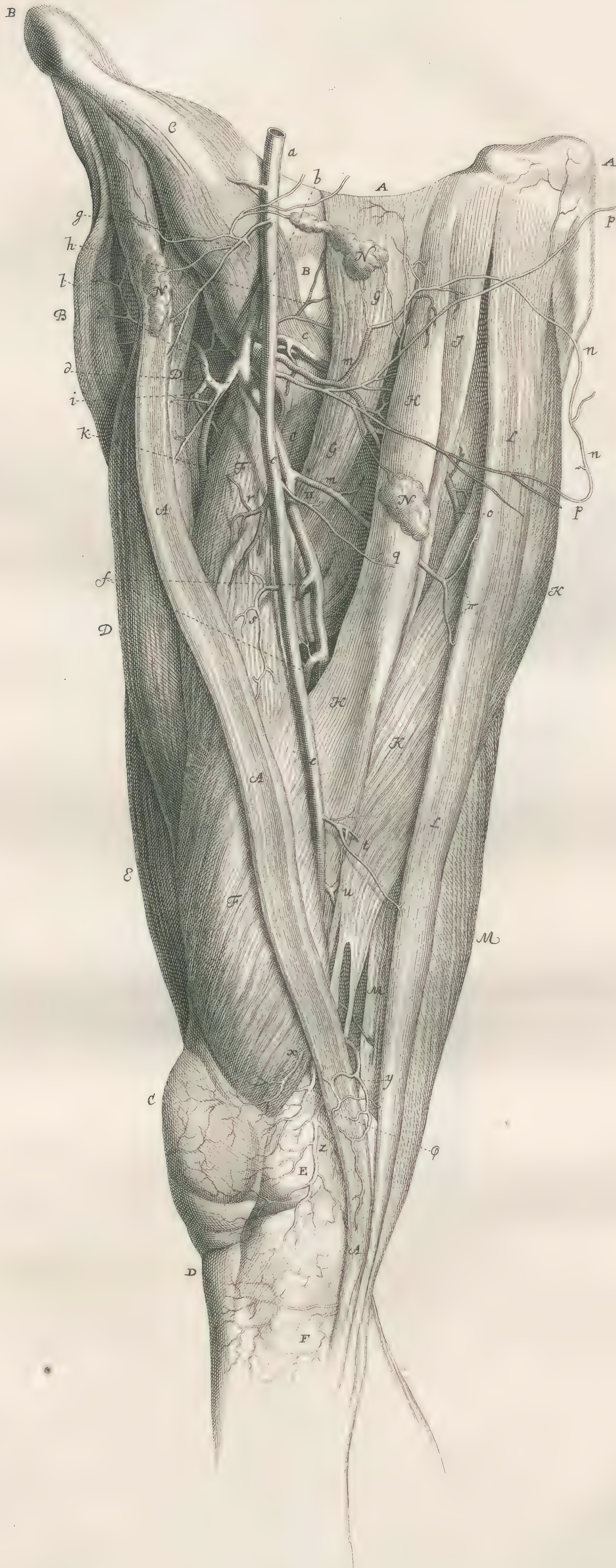
Vidi plantarem externam dedisse musculis pollicis sesamoideis ossiculis insertis, et in fine ossis metatarsi pollicis insertum fuisse arteriae non a tibiali antica, sed a plantari interna natae, interiori pollicis, uno ramo, altero in tibialem anticam, ut solet.

Ramos caeterum digitales WINSLOWUS n. 279, dicit ad tres digitos minores et indicis partem externam ire, atque arcus in externo digito quoque, et nonnunquam in medio, non negligit, quales arcus ad unguem etiam COWPERI icon exprimit. Similia TARINUS habet p. 70. caeterum in his omnibus valde brevis. Nos arcus utrosque, et ramos periostei tendinum flexoriorum cutisque, malumus ad manus historiam differre, in qua haec omnia pleniora, et ordine meliori sunt, satis caeterum similia pedis fabricae.

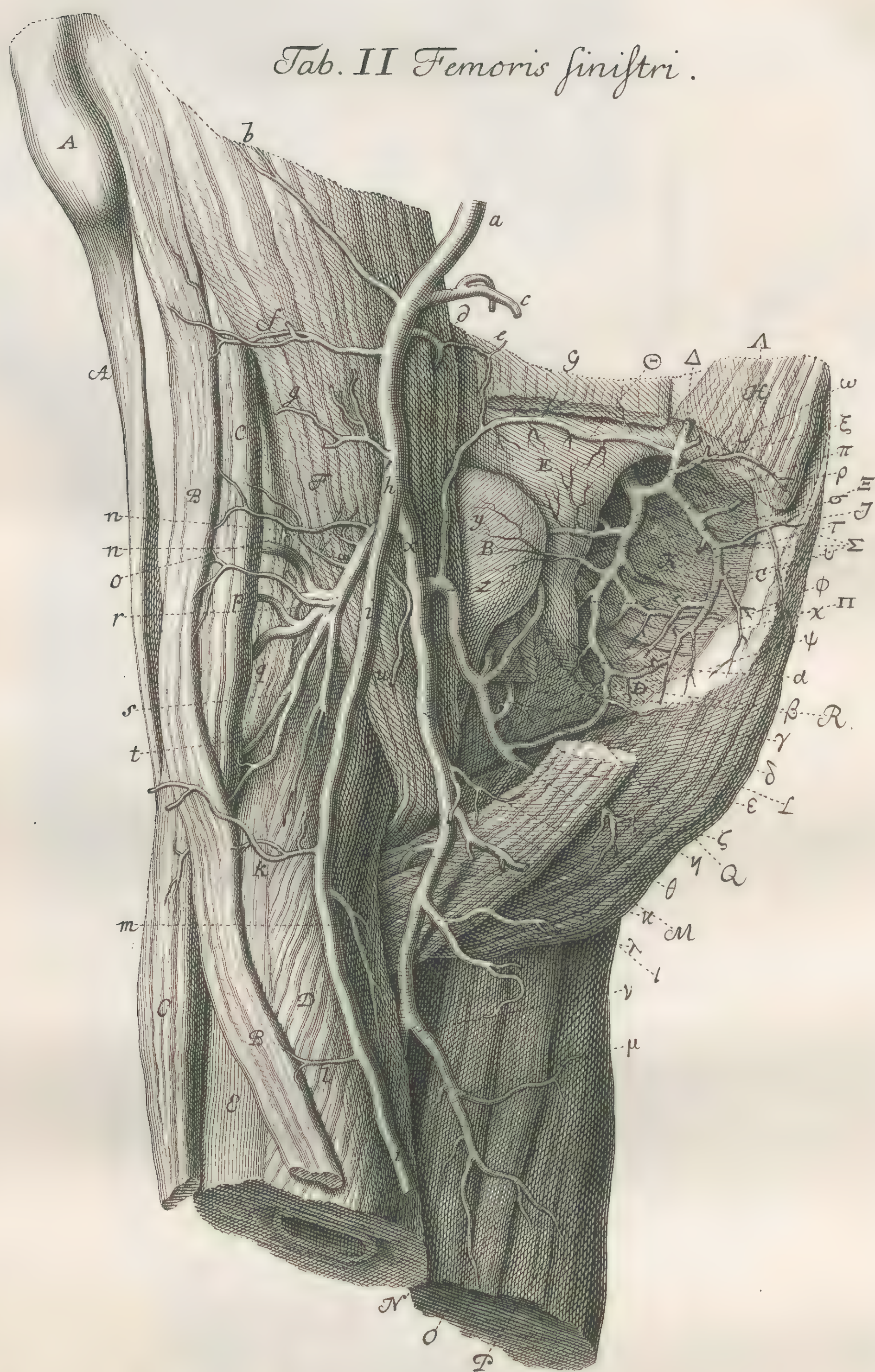


Tab. I.

Femur dextrum a parte interiori.



I. P. Kaltenhofer del. M. Febr. 1749. I. v. d. Spyk Sculps. Leyden 1751.



Tab. II Femoris sinistri.

Kaltenhofer del. et sc. Gott.

Tab. III.

Femur sinistrum a parte posteriori.




J. P. Kaltenhofer del. 1749 Mens Febr.

G v... Sculps. Leyden 1751.

*Tab. IV.*



*Tibia sinistra anterius visa.*

J. P. Kaltenhofer del. Mens. Febr. 1749.

J. v. d. Spyk Sculps. Leyden 1751.

Tab. V.

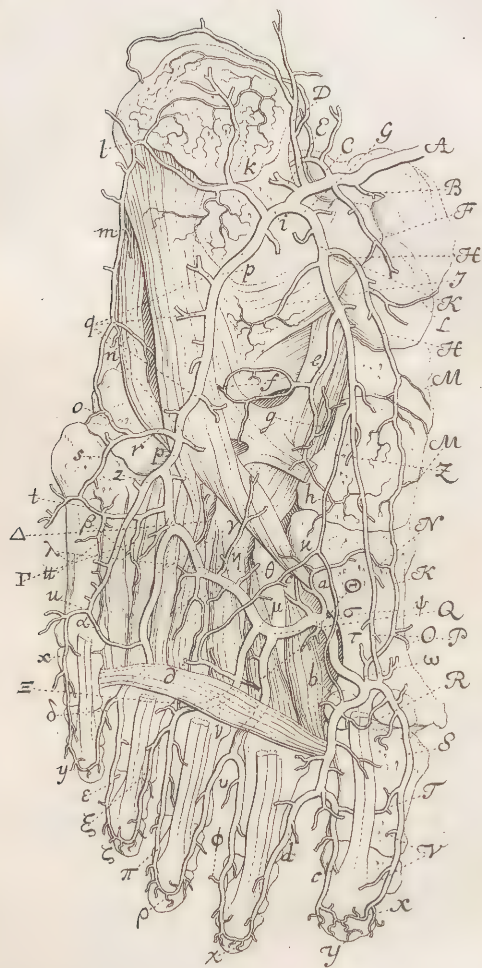
Tibia dextra posterius visa.

J. P. Kaltenhofer del. 1749. m. Martio.

J. v. d. Spyk Sculps. Leyden 1750.

Tab. VI.

Fig. 2.



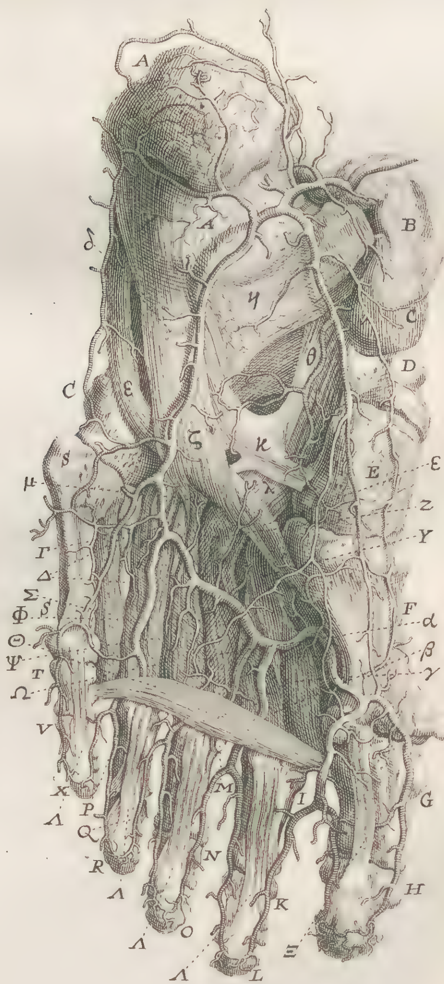
Tab. VI.

Pes sinister posterius visus.

Fig. 1.



Fig. 2.



J. P. Kaltenhofer del. 1749. Apr.

J. v. d. Spyk Sculps. 1750.

# ICONUM ANATOMICARUM
QUIBUS ALIQUAE PARTES
# CORPORIS HUMANI
DELINEATAE TRADUNTUR
## FASCICULUS VI.
## Arteriae Pectoris & Brachii.

AUCTORE

ALBERTO v. HALLER
MEDIC. ET PHIL. DOCT. CONSIL. AUL. ET ARCH. REG. ET ELECT.
MEDIC. ANAT. CHIRURG. BOTAN. PROF. PUBL. ORD.
SOCIET. REG. SCIENT. GOTTING. PRAES. PERPET.
ACADEMM. ET SOCC. IMPER. NATUR. CURIOS. REGG. BRIT. BEROL.
BONON. SUEC. UPSAL. GALL. CHIR. SOD.
IN SUPR. SENAT. REIPUB. BERN. DUCENTUM VIRO.




GOTTINGAE
APUD VIDUAM ABRAMI VANDENHOECKII, ACAD. BIBLIOPOL.
MDCCLIII.

PRAESIDI

ET

SOCIIS

ACADEMIAE REGIAE SCIENTIARUM

SUECICAE

IN COMMODA PUBLICA NATAE

JUSTAE VENERATIONIS ET GRATITUDINIS ERGO

OB ADOPTATIONEM IN TANTORUM VIRORUM

COLLEGIUM

D. D. D.

ALBERTUS v. HALLER.

## LECTORI BENEVOLO S.

*Tabulas iſtas arteriarum artus ſuperioris, aliquot jam ab annis paratas, nunc demum edo, quod & ſculptor morae fuerit, & neceſſaria repetitio deſcriptionis properanti interceſſerit. Vigeſies & octies has arterias ab anno retro* 1737. *deſcripſi, ſed nuperi oribus annis fuſius. Inde nata eſt nimia pene ubertas, quae forte lectori faſtidio erit, mihi certe ſummi laboris cauſa fuit, cum in multis & ſubtilibus particulis toties naturam variari viderem, ut paſſim omnino nulla ſpes eſſet, tot diverſorum ſyſtematum unica*

*historia comprehendendorum, ut in arcu profundo volae adparet. In reliquis, ut alibi monui, unam bene plenam descriptionem pro tela subposui, cui reliquas observationes intexerem, quae ex aliis corporibus natae essent. Arcum volae repetito expressi, ut obscuram partem, quantum fieri posset, faciliorem redderem, maxime perforantes inferiores. Etiam hoc auxit laborem, quod multo plures hic, quam fere alibi, in arteriis Cl. Viri elaboraverint. Brevis, ut pene inutilis sit,* GALENUS *fuit.* VESALIVS *thoracicas duas, scapulares, profundam, radialis ramum pollicarem addidit prioribus.* SYLVIUS *Vesalium exscripsit, &* COLUMBUS, *qui tamen interosseam primus adjecit, &* VIDUS VIDIVS, *&* VALVERDUS, *&* LAURENTIUS, *nisi quod arteriam humerariam jam in humero dividi vidit, &* FELIX PLATERUS, *&* T. BARTHOLINUS, *&* C BAUHINVS, *& in icone* CASSERIVS, *&* SPIGELIVS, *&* DIEMERBROECKIVS, *& ipse hic inutilis* AMATVS BOVRDON, *etsi demonstrantem* LESCOTIVM *citat.* JOH. VESLINGIUS *arcum aortae recte expressit, caeterum* VESALIUM *imitatus est. Nihil addidit* DOMINICUS de MARCHETTIS. I. RIOLANVS, *& ex eo* ROLFINKIVS diss. anat. *L. VI. c.* 59. *p.* 1270. *nihil praeter veriorem historiam arcus aortae boni protulit.* EUSTACHIVS *de more plurima recte exposuit, aortae arcum, arteriam dorsalem, arteriam dorsi scapulae, circumflexam posticam, interosseam, non tac-*

tam

*tam* VESALIO, *recurrentem ejus*, *&* *ramum dorsalem, arcus mammariarum cum intercostalibus, arcum volae. Nihil valde aut* P. DIONIS *aut* KEILIUS BOURDONIANIS *addidit.* BIDLOUS *pessimam iconem & aortae, & inprimis brachii dedit, qua maximae neminique visae duae arteriae brachialis anastomoses exprimuntur. Meliora* VERHEYEN *habet, cui duplex arcus volae minime ignotus fuit, & interosseae volares arteriae. Eum secutus est* I. PALFYN Anat. Chirurg. *P. VII. c. I. p.* 240. *T.* 46. *f.* I. J. JACOBUS RAVIUS *multo pauperior (apud* VALENTINUM Theatr. Zootomic app. *p.*120.) *ne ea quidem habet, quae ex* VERHEYENIO *laudavi.* GUILIELMUS COWPER *recurrentem ulnarem invenit, ortum vicinum thyroideae, mammariae, & vertebralis recte expressit : in* DRAKIANA *etiam tabula arcum superficielem volae addidit.* J. ERNESTUS WREDE *multa satis bene habet, recurrentem ulnarem, perforantes ramos interosseae, arcum volae profundum, a radiali natum. Eum virum ad verbum exscripsit* I. A. KULMUS *T. XIV. &* J. JAC. GRAMBS angiolog. *T. IV.* AUGUSTINUS FRIDERICUS WALTHER *dorsalem a thyreoidea, infrascapularem, & thoracicas descripsit, obscurius tamen & absque ramorum serie,* JACOBUS BENIGNUS WINSLOW *omnia liquidius exposuit, circumflexam anteriorem posticae addidit, anastomoticas tres & recurrentes tres expressit, & interosseam dorsalem, et arcum profundum volae adtigit,*

*ramos humerariae potius nimis multos habet. Eum penitus convertit* AUGUSTUS SCHAARSCHMID, *in compendium reduxit* VERDIER, *&* LIEUTAUD, *&* BARBAUT, *obſervationibus tamen nonnullis auxit* CHRISTIANUS EHRENFRIED ESCHENBACH. ADOLPHUS BERNHARDUS WINKLER, *noſter olim diſcipulus & in theatro Gottingenſi Proſector, certe egregiam, ea aetate inprimis, arteriae brachii deſcriptionem dedit, qua perforantes ſuperiores, retrogradas, arcum volae profundum, ramos volares interoſſeos, nutritias ulnae radiique, circumflexas humeri, & alia rectius propoſuit, & noſtris laboribus uſus, & ſuis.* WINKLERUM PETRVS TARIN *unice ſecutus eſt, in* Anthropotomiae *altera parte. Ego minutos rerum fines fere ubique adjeci, & perforantes ſuperiores, inferiores, interoſſeas dorſales, interoſſeas medias, thoracicarum & mammariarum pleniorem hiſtoriam, anaſtomoticam brachialium, arcum carpeum, veriores mammariarum cum thoracicis, harum cum intercoſtalibus conjunctiones, & alia quae me minus decet repetiiſſe. Et ita iterum vale Lector amice, & arterias nunc medullae ſpinalis cerebrique, dudum pictas, proxime, inde vero totum arteriarum ſyſtema, anterius & poſterius expreſſum, & utrinque jam finitum, certus exſpecta, donec aliquando jam dictas nobis arterias coeliacam, & carotidem, ſi* DEVS *vitam dederit, novis obſervationibus recultas his ſubjungam. Gottingae d.* 17. *Auguſti* 1752.

Arterias brachii describendas sumsi, cum quibus scapulae arteriae necessario conjunguntur. Hae iterum thyreoideae inferioris & arteriae, quae basin scapulae sequitur, descriptionem postulant. Sermonem ergo mihi faciliorem forte visum est, si ab ipso arcu aortae arteriam subclaviam comitarer, ad brachium usque, omnesque ejus ramos priores considerarem, exceptis cervicalibus propriis, quibus nihil cum scapula commune est, vertebralibus, intercostalibus supremis, aliisque. Erunt ergo nostri scopi Mammariae, scapulares omnes, & Thoracicae anteriores omnes.

Ex corde ita prodit Aorta, ut dextrorsum paulum declinet, etiam WINSLOWO observante *Tr. des arteres* n. 5. & SENACO *tr. du coeur* T. IV. f. 1. dum una adscendit, & quasi contraria flexione se ad magnum eum arcum praeparet, quo ad vertebras accedit. Aliquamdiu aorta productis carnibus cordis sinistri comprehenditur, & ea ipsa sedes valvularum est, qua latiorem paulo aortam esse, *sinus maximi* nomine, docuit ANT. MARIA VALSALVA Diss. I. T. 2. f. 1. Cava spatia autem, quae eae valvulae cum aortae parietibus intercipiunt, extrorsum turgere, eaque in sede aortae sectionem tribus semicirculis perfici, potius quam uno circulo, notum, & dudum ab ANTONIO MARIA VALSALVA descriptum, (ibidem) a I. BAPTISTA MORGAGNO vero confirmatum est. Ad summam eorum sinuum partem coronariae arteriae oriuntur, de quibus alibi opportunius agetur.

Adscendit inde aorta & magis magisque sinistrorsum conversa, & in principio quidem ad transversum situm se conponit, inde magis & magis declinat, & deorsum & retrorsum ex visu se subripit, & tandem fere parallela sibi ipsi adscendenti fit. Is *arcus aortae* est, qui neque cum circulari, neque cum parabolico satis convenit, & irregularis est, cum dextra columna curva, sinistra magis recta sit *T. corp. anter.* Circularem fecerat P. A. MICHELOTTI *Commentar. Bononiens.* T. I. pag. 449, 450.

In eo toto spatio, quod cor inter & subclaviam dextram est, rarissimum est ramos prodire, vidi tamen aliquoties, & ter ad minimum, ex aorta ramum ad thymum continuo supra Pericardium ivisse (Fasc. III. *ic. art. Thor.* p. 25.) & late super pericardium se diffudisse.

Arcus magni rami caeterum, ut notissimum est, tres esse solent, subclavia dextra, carotis sinistra, subclavia sinistra. Nullum in eo arcu unquam varietatis genus reperi, neque Cl. CHESELDENIUS *anatomy of human body Edit. VI.* p. 184. nisi quod eam saepe varietatem vidi, quam I. LEONCENA habet *Phil. trans* n 280. & GODOFREDUS de BERGER in *Act. Erud.* 1698. p. 295. & I. ZACHARIAS PETSCHE in disp. qua *miscellaneas observationes* proposuit, & quam Tomo VI. meae collectionis inserui, n. 45. & I. B. WINSLOW n. 21. & Cl. TREW *Com. Lit.* 1735. *hebd.* 24, & Cl. HENKELIUS *Zweyte Samlung* p. 11. (qui equidem duas vertebrales vidit, hanc quae processum transversum quintum colli subiret, & aliam quae septimum) & BARBAUT *Angiologie* p. 387. & nuper Cl. PHIL. ADOLPHUS BOEHMERUS *fascic. Observ. Anat.* p. XI. Satis nempe frequenter vertebralem arteriam ex arcus parte sinistra inter subclaviam & Carotidem prodiisse vidi, in sextamque vertebram colli, aut aliam aliquam, etiam tertiam insertam. Paulo aliter Cl. HENR. A. NICOLAI *Thyreoideam inferiorem* ab arcu aortae natam vidit *de direct. vasor.* n. 7. p. 28. Denuo aliter Cl. PHIL. ADOLPHUS BOEHMERUS, in proprio *progr.* in *nostris dissert.* T. II. recuso, quatuor ramos aortae maiores, totidem solitariis truncis prodiisse reperit f. 1. ut inter varietates WINSLOWUS habet n. 19. & BARBAUT, & eo inclinat figura DRAKII, & HEISTERI observatio *de increment. anatom.* p. 168. Iterum aliter, & quatuor truncos, qui tres esse solent, & praeterea verterbalem quintam ex aortae arcu prodiisse vidit I. ZACHARIAS PETSCHE l. c. n. 44. Denuo aliter, praeter solitos truncos & vertebralem sinistram, unam mammariam ex trunco Aortae natam descripsit P. A. BOEHMER in aorta a Cl. olim CASSEBOHMIO praeparata l. c. f. 2. Neque damno elegantes eas varietates, quas HOMMELIUS, meus olim Bernae prosector, inde Anatomicus Argentoratensis, descripsit, & iconibus expressit. In earum varietatum faciliori uno trunco carotides, duobus subclaviae provenerunt *Commerc. Lit. Nov.* 1737. *hebd.* 21. T. 2. f. 3. 4. In altera insula in aorta fuit, quae cum aspera arteria oesophagum transmisit, & anterior pars arteriam edidit carotidem & subclaviam sinistram, posterior dextram carotidem & subclaviam ib. f. 1. 2. Ita etiam, in eodem forte quo HUMMELIUS corpore, VIR ILL. PHILIPPUS CONRADUS FABRICIUS insulam vidit, per quam arteria aspera & oesophagus transiit *Anatom. pract.* p. 118. Sed etiam Cl. HUNAULD ex aorta primo truncum communem carotidum, tum subclaviam sinistram, inde dextram, hanc retro truncum aortae reflexam prodeuntem descripsit *histoire de l'Academ. des Sciences* 1735. p. 20. Rara vero haec omnia esse si dixero, cum quadringenta nunc cadavera humana dissecuerim, fidem forte inveniam.

In animalibus quadrupedibus, & cane inprimis, duo potius aortae adscendentes rami sunt. Rarissime vero in homine ejusmodi arteria adscendens visa est, non penitus tamen

 nunquam,

nunquam, cum apud CASSEBOHMIUM Clariss. PETSCHE l. c. n. 47. ita se aortae arcum habere viderit, ut unus truncus duas carotides & subclaviam dextram, alter sinistram ederet. Ex cane & similibus quadrupedibus autem nata est illa, recepta neque vera, Aortae arteriae adscendentis descriptio, a GALENO posteris relicta, quam forte a similitudine venarum idem ut multa alia, etiam deduxit. Veteres enim Anatomici venas primario, arterias obiter descripserunt, & ad istas saepe arterias conformaverunt, ut exemplo Colicae arteriae alibi ostendi. Obscure vero GALENUS scripsit, & vasa sinistra, subclaviam & carotidem, primo loco prodire, deinde dextra sequi reliquit, valde certe confuse *de arter. & venar. dissect.* C. IX. ita tamen ut ii, qui optime eum virum intellexerunt, ramum prius adscendentem ab aorta secedere scripserint, deinde eum ramum in duas subclavias dividi, ut C. HOFFMANNUS in *Instit. med.* L. II. c. 55. p. 123. & 124. CAROLUS STEPHANUS evidentissime arteriae aortae unum eumque longum ramum sursum euntem depinxit *de dissect. part. corp. hum.* p. 134. *ad lat.* etiam in reliquis non utilis auctor. JACOBUS B. CARPENSIS, non mediocris caeterum scriptor, aortae adscendentem ramum unicum, & arcum reliquum, hunc cum *girgilli* nomine, ad sententiam receptam depinxit *Isag. brev. in Anat. Corp. hum.* p. 326. neque melior est descriptio p. 31. JACOBUS SYLVIUS superiorem aortae ramum fecit, qui daret subclaviam & carotidem dextram, cum sinistra & carotis & subclavia ex trunco descendente nascerentur *Isag. Anat.* L. II. p. 38. aliquanto melius quam VESALIUS. Nam VESALIUS manifesto in eo erravit, quod uno trun cocommuni deduxerit ex aorta tres magnos ramos, subclaviam dextram & carotidem utramque, & subclaviam solam sinistram seorsim fecerit ex trunco egredi *de fabric. corp. hum.* L. III. c. 12. p. 486. & T. *Anter. tot.* in L. III. Y. Z. X. & D. GALENUM nimis imitatus, ut etiam sinistras arterias primas describat. EUSTACHIUM primum laudamus, qui arcum aortae, veramque rationem, qua ramos suos educit, utique expressit T. XV. f. 2. 4. 6. T. XVI. f. 1. & 2. quibus etiam exprimit, qua ratione arteriae aortae arcus protegat arteriam pulmonalem. COLUMBUS VESALIUM exscribit L. VII. p. 180. & VIDUS VIDIUS *de Anatom.* L. III. c. 15. idemque evidenter ostendit, veteres arteriarum fabricam ad venarum imitationem finxisse, cum T. XXVII. f. 1. carotidem utramque ex subclavia utraque, & harum utramque ex uno trunco deduxerit, qualis in venis est divisio. GABRIEL FALLOPIUS nomina adscendentis & descendentis aortae retinuit *instit. anat.* p. 22. VESALIUM etiam hic & ubique exscribit J. VALVERDUS *Anat. Corp. hum.* L. VI. C. IX. ANDREAS LAURENTIUS nihilo melior est *histor. anat. corp. hum.* L. IV. c. 10. aut FELIX PLATERUS *de corp. hum. structur.* p. 118. HIERONYMUS FABRICIUS ab AQUAPENDENTE non optimam quidem trium ramorum & arcus aortae, sed tamen meliorem, quam priores iconem dedit *de form. fetu* T. VI. f. 15. D. H. H. H. A. monente jam I. B. MORGAGNO. IULIUS CASSERIUS in *Tabula secunda* L. VI. VESALIANAM tabulam repetiit, pariterque adscendentem trifidum truncum finxit, atque sinistram subclaviam. Sed IDEM in Tabula I. Libri X. quae est operis *de voce & auditu* tabula XV. sive *tertia hominis*, arcum aortae primus post EUSTACHIUM legitime expressit, cum tribus magnis ramis. ADRIANUS SPIGELIUS carotides & subclavias in sermone seorsim ex adscendente aorta deducit, caetera VESALIUM imitatur. IOHANNES RIOLANUS legitimam quidem trium magnorum ramorum descriptionem dedit, in *anthropograph.* L. III. c. 9. p. 225. & *Enchirid. Anat.* L. III. *c. ult.* p. 240. 241. voce tamen *trifidi superioris trunci* rectius abstinuisset. Sed verius, ut nihil desideres, idem tres ramos adscendentes contra LAURENTIUM describit, qui bifidam aortam fecerat, in *animadversion. in* LAURENT. p. 691. & in *anacephalaeosi* N. HIGHMORI p. 163. Superclaviae autem nomine utitur *Anthropol.* p. 344. & *Enchir.* p. 410. ubi eadem verba repetit. C. BAUHINUS verba fere VESALII retinet *Theatr. Anat.* L. II. c. 25. p. 238. & hic & in tota arteriarum brachii historia. Deterius iterum THOMAS BARTHOLINUS ex trunco adscendente subclavias duas & duas carotides deduxit *Anat. renovat. Libello* II. c. 2. p. 652. in figura vero, quam ad VESALIANAM finxit, a subclavia dextra utramque carotidem derivavit, sinistras seorsim produxit, arcum vix ullum expressit, etsi ipse veram fabricam ex propria observatione subjunxit, quam *interdum* se observasse dicit. GUERNERUS ROLFINK justo de arteriis libro egit, qui *sextus* est inter *dissertationes anatomicas*. Sed, ut erat ex libris, quam ex natura doctior, veros utique tres ramos ex RIOLANO repetiit c. 17. p. 1118. & perinde NICOLAUS HABICOT *Anat. Weeke den vierten Dagh* p. 135. semper in eo incommodi, quod arteriae adscendenti, quae a descendente distincta sit, hos tres ramos tribuunt. NATHANAEL HIGHMOR adscendentem unum truncum, ut veteres, & ex eo omnes quatuor, magnas nempe illas arterias superiores pingit *disquisit. Anatom.* T. 18. f. 2. Malam etiam illam descriptionem retinet ISBRANDUS VAN DIEMERBROECK *anatom.* L. VI. c. 3. p. 475. & c. 4. p. 477. etsi ex ejus verbis ipsis satis video, eum verum trium magnorum ramorum ortum non ignorasse. IOH. VESLINGIUS, uti verbis minus commodis primo subclavias arterias produci scribit, deinde Carotides, ita in icone melius rem expressit, & tres magnos ramos arcus aortae exhibuit *Syntagm. Anat.* p. 121. & T. X. f. 2. N. O. O. Fere eaedem voces sunt D. de MARCHETTIS, & perinde nomina adscendentis trunci in subclavias & carotides divisi & descendentis confer-

servantur *anatom.* C. 10. p. 78. IOHANNES ATHELSTEIN LEONCENA discipulus VESLINGII in icone, quae in *Phil. Trans.* n. 280. recusa est, arcum aortae recte expressit, nisi quod ad varietatem minus vulgarem vertebralem sinistram ex trunco deduxit, uti diximus. RICHARDUS LOWERUS arcum aortae penitus cognovit, ejusque arteriae flexionem atque modum, quo tres ramos producit, & descriptione *de corde* C. 1. p. 36. & iconibus T. II. f. 4, 5, 6. recte expressit. Eadem RAYMUNDI VIEUSSENII laus est, non in plena solum cordis historia, sed in primo opere *Neurographiae* T. XXIII. Ex LOWERO SAMUEL COLLINS sua verba habet L. II. C. 31. p. 779. operis magni Anatomici, & similia, vera omnino, ANTONIUS MOLINETTUS *differt. anat. pathol.* L. V. c. 5. p. 236. Contra GODOFREDUS BIDLOUS, adeo male usus pulcherrima opportunitate, iconem deteriorem, quam quisquam fere eo seculo dedit, in *anatomes suae* T. XXIII. f. 15. duos nempe truncos subclavios, quorum quilibet suo in ordine carotides, vertebrales, reliquasque arterias producit. Merito adeo COWPERUS in sua versione in BIDLOUM animadvertit, eamque tabulam a vero alienam esse monuit. Emendatiorem ipse dedit in *appendice* ad BIDLOUM T. III. & meliorem ea in *Phil. Trans.* n. 280. atque in T. XX. DRAKIANO operi subjecta. PHILIPPUS VERHEYEN, uti pleraque alia in hac historia, quam adgredimur, ita arcum aortae bene expressit T. XXVII. f. 1. *anat. corp. hum.* AMATI BOURDON descriptio sumta est a Chirurgo LESCOT p. 367. ad cadaver nata, sed in universum mediocris. Arcum aortae minus bene exprimit, quando & *adscendentis* trunci nomen conservat, & huic tres eos ramos tribuit, qui verius ex arcu veniunt. Truncum etiam utrumque retinet P. DIONIS *demonstr. anat.* VI. p. 462. & carotidem utramque male deducit a subclavia. Recte arcum, & merito, ut ex COWPERIANIS observationibus describit IACOBVS KEIL *Anat. of human body abrig'd* p. 339. & recte eumdem exprimit H. RIDLEY post *observ.* suas ic. 5 recte etiam I. ERNESTVS WREDE *arteriolog. Tabellen* I. Arcum aortae habet I. ADAMUS KVLMVS T. 17. & in *descr.* T. 16. sed reliqua nimis confusa, ob venas admistas. I. IACOBVS GRAMBSIVS Tab. IV. perinde ut KVLMVS verba WREDII exscribit, BIDLOI errorem de industria refutat in *Epistola* III. ad I. GAVBIVM, jam anno 1693. data, FRIDERICVS RVISCHIVS, & arcum aortae constituit, & describit, *Thes.* I. p. 11. & *Thes.* IV. T. 3. f. 2, 3. I. MERIVS bene eum arcum expressit f, 1. & 2. *nouv. system. sur la circulat. du sang.* I. B. MORGAGNVS scriptores in arcu errantes monuit, GALENVM accusavit, & aliquos eorum laudavit, qui meliora docuerunt *advers. anat.* I. p. 19. n. 16. Ab eo tempore ille error, qui hactenus praeter paucos eruditiores homines, ubique receptus fuerat, ex anatomicis certe libris evanuit, etsi apud physiologos aliquos haesit, quem errorem etiam HEISTERVS redarguit, CANTIVMque, ut duos tantum ramos pingentem, refutavit not. 64. *Compend. anat.* Verum ARENT CANT. in descriptione (p. 16. *Impet Anatomici primi*) manifesto ostendit, notissimam sibi harum arteriarum veram originem fuisse, etsi in icone T. IV. umbra, quae plicam forte designat, carotidem sinistram nimis a trunco aortae separat. LANCISIVS arcum aortae passim expressit T. IV. f. 1. 2. T. I. operis *de corde & aneurysmatibus.* ANT. MARIA VALSALVA in *prima dissertationum posthumarum* & maximum sinum aortae, qua primum corde exit, & tres sinus minores, cum arcu expressit T. 2. f. 1. IACOBVS BENIGNVS WINSLOW accurate ortum magnorum ramorum in principio operis descripsit, & eumdem depinxit GALENGEOTVS *splanchnolog.* T. II. p. 162. T. XV. & SENNACVS T. IV, f. 1. (bene) & alii.

Et nunc sequemur arteriam subclaviam dextram, cujus descriptio sinistrae perinde convenit, etsi, neque satis confirmato experimento, paulum major fuerit, ut ex Cl. SYLVAE experimentis probabile fit, (*de la saignée* p. 198.) aque nostris aliquoties repetitis periculis paulum roboris accipit *Comment. Boerh.* T. II. p. 340. not. *e* unde vis majus dextrae manus utcunque explicari potest, facilius quam ex contraria omnino anonymi observatione, qui minora dextra vasa facit, hinc celeritatem arteriosi sanguinis per dextra vasa majorem esse concludit. Verum non fortius solum dextrum brachium, sed etiam majus est, quod a minori arteria explicari nequit *Comparative Anatomy*, p. 42. Sinistra arteria subclavia praeterea brevior est.

Effert ea se super pleuram, non minus quam integro pollice super costam primam, posterior autem, quam ea costa, atque pene transversa, potius tamen adscendens, versus scalenum primum accedit *T. corp. hum. ant.* & Tab. I. utrimque *b. b.* Prius quam eo vero musculo tegatur, edit similem saepe ramum, qualem jam inter parvos ramos non perpetuos aortae dixi, qui super pleuram natus pulmonis superficiem, pericardium, glandulas bronchiales, oesophagum, asperam arteriam, musculos longos colli & vertebrarum corpora adit *Fasc. II. T. ant. bronch.* f. 1. i. Cum bronchialibus vasis vulgo notis communicant. Dedit etiam nonnunquam thymo arteriam prius, quam a subclavia prodiret Carotis, & in sinistro latere a subclavia pariter sui lateris bronchialem superiorem ortam depinxi *T. bronch.* f. 1. h. not. 6. quae eadem ductum arteriosum adit. Sed magis perpetuo hic edit vertebralem arteriam sursum, sed posterius exeuntem T. *thyr.* I. L. T. *corp. tot. sin.* T. IV. B. T. hujus *fasc. I. c. c.* inter ramos hujus arteriae maximum.

Edit eodem loco, paulum exterius, magis vero anterius, & nonnunquam, nam nuper vidi, adeo anterius, ut ne quidem exterior dici queat, *thyreoideam arteriam inferiorem*, de qua fu-

fuſe quidem in *altero faſciculo* iconum egi, cujus tamen ramos ad ſcapulam euntes iterare neceſſe eſt. Conf. T. *corp. tot. utr. Faſc. VI.* T. IV. C. T. II. R. T. I. d. d. c. c. T. *Thyr. in faſcic.* II. P. Exterior ergo ſive *ſuperficiei propior ſcapularis* transverſus ramus ſolo maſtoideo muſculo tectus, petit ſcapulae ſumma. Eſt, ubi omnino a ſubclavia haec ſcapularis provenit, frequentius tamen, a thyreoidea naſcitur, ut in omnibus iconibus noſtris T. IV. D. T. *corp. tot. ant. ſin.* & *ic. thyreoid.* l. Q. not. *d.* Eſt, neque rariſſime, ubi nulla eſt, niſi ramus non maxime notabilis a cervicali ramo ad trapezium & ſpinam ſcapulae & acromion veniens, unus alterve huc referatur. Dat ſtatim ramum, qui ſuperne claviculam ſequitur, ſecundum originem muſculi maſtoidei, cui ramulos exhibet, ad ſternum usque progredientem, nioſculatum ramis mammariae ad primam coſtam euntibus, qualem a ſcapulari profunda deſcripſi. Altero ramo eamdem claviculam ſequitur ad acromion usque, & ad cutem ſummi pectoris & humeri dividitur, miſtus ibi cum ramo claviculari Thoracicae humerariae. Edit ramos ſubclavio muſculo proſpicientes, cum ejus inferiori facie ad usque acromion euntes, & trans claviculam cum ramis ſuperficialibus ſcapulae a thyreoidea natis, & cum ramis profundis conjunctos. Ramos ſurſum emiſſos ad ſternohyoideum, coracohyoideum, cutem colli & pectoris, membranasque cavae venae & ſubclaviae alias dixi *not. d. ad thyr. ſup.* Ramus autem, quem incepimus dicere, ſcapularis ſuperficialis & ſubcutaneus, adit porro ſedem muſculi trapezii, oram ſcapulae, & in ipſo trapezio habet anaſtomoſin cum ramo arteriae dorſalis, qui cum ſpinalibus communicat, & cum ramo ejusdem, qui trapezium adit. Surculus alius minor, ſurſum flexus adit glandulas cervicales. Multi autem & inſignes ramuli in cutem inſumuntur. Adit etiam levatorem ſcapulae, not. *d. cit.* Hanc credo, ex directione eſſe, quam COWPERVS deſignat l. c. ad 20. & ap. IACOBVM DRAKE.

*Dorſalis ſcapulae* major, profundior arteria, diverſa a priori eſt, quae videtur a VIDO VIDIO indicari, quando ramum ad muſculos poſterioris ſedis ſcapulae nominat L. III. c. 15. p. 136. niſi etiam ipſe VESALIANAM Acromii arteriam vult. Manifeſtius eſt *ſupraſcapularis* I. IACOBI RAVII in *append. amphitheatri Zootomici* p. 103. qui hanc arteriam a ſubclavia deducit: *ſcapularis externa* HEISTERI, *ſcapularis ſuperior* WALTHERI *de vaſ. vertebr.* p. 13. (qui pariter a trunco ſubclaviae derivat.) Sic WINSLOWVS ſuam *ſcapulaire externe* n. 126. a trunco deducit inter thoracicos ramos, eamdemque aliter ac nos, per inciſuram coſtae ſuperioris ſcapulae ire vidit, & aliter etiam ramos ipſi ad utrumque teretem tribuit. Eſt etiam *ſcapulaire ſuperieure* TARINI p. 39. quae ita deſcribitur, ut potius dorſalem noſtram referat. *Scapularem ſuperiorem* autem B. ADOLPHVS WINKLERVS utique vocare videtur n. 8. *Scapularis ſuperior* eſt CL. VIRI I. GEORGII ROEDERERI, ſed ea etiam dorſalem continet, *decas Theſ. dupl.* p. II.

Mihi haec arteria *ſcapularis ſuperior* vocatur, quae plerumque a Thyreoidea oritur, ut nuperae diſſectiones confirmarunt T. IV. E. T. II. R. T. I. f. etſi minime deſunt & vetuſta experimenta mea T. *Thyr.* not. *d* & *b.* & nupera tria, in quibus a ſubclavia eadem prodiit. Alias haec eadem ſcapularis arteria a thyreoidea provenit, in latere colli, poſtquam dedit ramum levatori ſcapulae, plerumque tamen continuo ad ejus principium. Remittit continuo ramum contra claviculae cum ſterno commiſſuram, qui huic articulationi, & ſterno, & muſculo maſtoideo proſpicit, & cum primo ramo mammariae, erumpente ſub coſta prima, & cum primo ramo acromialis varie convenit. Sequitur ſubclavii faciem ſuperiorem, huic ſurculos dat, & unum trapezio verſus finem ſcapularem claviculae & ad perioſteum. Hujus vidi egregiam fuiſſe anaſtomoſin cum ramo cervicali a thyreoidea ſive ramo ſuperficiali ſcapulae nato, aliumque nonnunquam ramum rhomboideo, ſerrato ſuperiori, ſummae ſcapulae inſerto, atque baſi ſcapulae, ad usque ſedem triangularem ſpinae, & parti baſeos ſuper ſpinam poſitae acceſſiſſe. Is ramus etiam alias a ramo ſuperſpinalis muſculi provenit.

Venit ad muſculum ſuperſpinalem ſcapulae T. *corp. poſt. dextr.* & ad ſerratum ſuperiorem plerumque ſuper hilum & ligamentum coſtam ſcapulae ſuperiorem perficiens (ROEDERER l. c. p. 10.) nonnunquam tamen rarius, per eum ipſum hilum, ut WINSLOWVS.

Paulo prius autem, quam per eam inciſuram penetrat, dat ſurculum ad faciem cavam ſummae ſcapulae cum ipſo nervo euntem, qui cum ſurculo ſummum infraſcapularem adeunte communicat T. II. f. I. c. Idem adſcendit cum proceſſu coracoideo, & cum aliis ramis ab acromii arteria & ab humeraria, eum proceſſum adeuntibus communicat. Hic ramulus, nam parvus eſt, non raro naſcitur a ramo ſuperſpinali arteriae noſtrae, non a trunco, ut tunc duae ſunt arteriolae venientes a ſuperſcapulari ad partem cavam, una ſuper hilum, altera per hilum, iſta a ramo muſculi ſuperſpinalis, illa a ramo, qui ejus ſuperficiem & ſerratum ſuperiorem adit.

Proxime alium iterum ramum ſuperficialem edit. Is dat ramulos trapezio & articulationi acromii cum clavicula, ubi inoſculatur cum arteriae acromialis trunculo proceſſum coracoideum & acromium adeunte, ſpinae ſcapulae, cutique trans eam ſpinam. Is ramus porro T. II. f. 3. n. ſecundum ſpinam ſcapulae duobus ſurculis excurrit ad ſpatium triangulare & baſin ſcapulae, T. II. f. 3. O. & inoſculatur tum ramo rami ſuperficialis primi T. II. f. p. quem ſtatim dicam, tum ramis thyreoideae a prima propagine ſuperficiali, quam diximus, ſpinam ſcapulae adeun-

euntibus, & cum ramis superspinalibus proprii trunci, & cum ramo arteriae dorsalis superiorem partem baseos scapulae legente, & cum ramis dorsalibus scapulae inferioribus ab infraspinali musculo exeuntibus T. II. f. 3.

Profundior vero truncus prope levatorem nonnunquam generat dorsalem, de qua seorsim dicemus. Deinde dat ramum alium, magis superficialem, tectum acromio, sed sub eo emergentem T. *corp. tot. dextr. post.* Is perpetuus, tectus acromio adrepit ad infraspinalem, dat ramos spinae scapulae oraeque acromii, inosculatos surculis utriusque rami superficialis jam dicti, aliisque ramis profundae scapulae a ramo circumflexae scapularis inferioris natis, quorum una magna anastomosis picta est, alios superspinali, cum acromialis surculis cumque proprii trunci ramis ad superspinalem datis confluentes, alium tectum deltoide, secundum acromion euntem, inosculatum cum trunco acromialis non minimo, qui cum acromio advenit, & cum arteriis ab eo circumflexo trunco ortis superioribus, alios denique dat capsulae articulationis humeri cum scapula conjuncti, & hujus epiphysi.

Inter hujus rami surculos duo, paulo majores, superiorem & inferiorem oram sequuntur musculi supraspinalis, & capsulam articulationis, atque cervicis cartilagineam partem adeunt. Habent etiam in capsula articulationis non minimam anastomosin cum circumflexae scapularis ramo dorsali T. *corp. tot. post. dextr.* aliasque cum ramis posterioris circumflexae humeri. Ab hoc caeterum ramo vidi etiam inter levatorem & rhomboidem ramulum descendisse.

Truncus autem arteriae dorsalis scapulae unum grandem *superspinalem* ramum dat, ramis multis per superspinalem divisum, quales EVSTACHIVS exprimit T. XXIV. ad p. 9. ALBINI. Sed in periosteo etiam percurrit caveam superspinalem, & varie cum ramo dorsalis summae, sequente costam superiorem, cum ejus trunco basin prosequente, cumque arteriis proprii trunci superficialibus inosculatur. Praecipuo tamen ramo uno, aut duobus etiam descendit nostra scapularis, tecta supraspinali musculo & acromio tamquam ponte, & inde ab infraspinali absconsa, secundum caput humeri, deorsum in scapulae vallecula, & multos surculos dat capsulae articulationis, & inter costam inferiorem scapulae teretemque minorem cum ramo majori scapularis internae magno anulo inosculatur T. II. f. 3. Z. b. c. T. *corp. tot. dextr.* qui anulus alias minor est, quando truncus praecipuus hujus arteriae secundum spinam reflectitur.

Ejus trunci ramus praecipuus est f. T. II. f. 3. qui circumit spinam scapulae, ipsi subjectus, extrorsum euns deorsumque, qui dat nutritiam scapulae posteriorem, dat ramos ad eam spinam inosculatos superficialibus modo dictis, qui & ipsi cum aliis prioribus superficialibus circulos & retia faciunt. Habet etiam cum surculo dorsalis, legente oram scapulae, anastomosin, & alias magnas cum circumflexae variis ramis.

Ramus etiam cervicalis thyreoideae ramulos aliquos trapezio mittit, qui & ipsi ad spinam scapulae veniunt, & non minima anastomosi cum aliquo, ut dixi, ramo arteriae scapularis superioris uniuntur. Et a subclavia vidi, pollice exterius quam vertebralis arteria, surculum venisse ad trapezium, secundum ejus originem a clavicula, & dedisse ramulos infrascapulari musculo.

Sed etiam *Dorsalis suprema* plerumque a thyreoidea est, & ab ejus ramo cervicali, atque ad exteriora levatoris scapulae ab ea secedit, & eo pertinet arteria descripta cum thyreoidea inferiori ad has voces „ *Hujus aliquando ramus est.* Alias, & saepius, a subclavio trunco inter nervos brachiales & scalenum alterum nascitur, alias continuo ubi Thyreoidea a trunco abscessit. Thyreoideae tribuere videtur EVSTACHIVS, cujus egregia hujus arteriae icon est, T. XXIV. *utrinque.* Ab eo primus AVGVSTINVS FRIDERICVS WALTHER *scapularum & colli posteriorem* ita descripsit, ut ramos fere omnes adgnoscas, quos nostra dorsalis producit, ordinem & successionem desideres *de vas. vertebralibus* p. 12. Apud WINSLOWVM nihil simile invenio. Videtur esse *scapulaire superieure* TARINI p. 39. *Scapularis superioris* I. G. ROEDERERI ramus est *alter*, qui retrorsum se volvit, ut tamen solos ramos scapulares hic recenseat VIR CL. dorsalibus omissis.

Mittit sursum ramum cervicalem profundum insignem: quem hic omitto, statim ubi orta est, exteriorem quam thyreoidea: incedit trans scalenum lateralem, & levatorem scapulae (EVST. ib.) interque eum scalenum & brevem & levatorem emergit in dorsum T. *corp. tot. sin.* Dat ramum deorsum versus costam primam, in serrati magni supremum dentem. Finditur in brevi scaleno *T. corp. tot. sin. & dextr. Prior ramus* superficiei propior, dat surculum glandulis adcumbentibus, levatori scapulae & scaleno laterali *Tab. corp. tot. sin.* dat propaginem multifidam levatori scapulae, quae eum levatorem perforat, & per ejus foramina adit trachelomastoideum & splenium colli capitisque musculum T. *corp. tot. post. sin.* Dat denuo levatori scapulae surculum alium adscendentem, in splenium colli terminatum. T. *corp. tot. post. sin.* Hic etiam scalenis dat, laterali & postico. Dat surculum tectum scaleno primae costae, cui ramulos mittit, & serrato superiori, ad eum musculum & splenii colli insertionem in spinas vertebrarum l. c. & ad summum longissimum, multifidumque spinae T. *corp. tot. post. sin.* Truncus rami hujus superficialis descendit versus scapulam, dat supraspinali surculum aut serrato superiori. Dat alium ad acromion & claviculam nudam, ejus articulationem, atque scapulae basin, cristamque extrorsum

trorsum euntem, & ad superficiem musculi supraspinalis T. *post. sin.* & secundum costam superiorem scapulae. Hi surculi habent anastomoses cum surculis superscapularibus a thyreoidea natis, cum ramulis a ramo replente caveam superspinalem, cum rami nonnunquam acromialis surculis humeralibus ex deltoide venientibus.

Alium porro dorsalis edit superficiei adhuc propiorem, longe lateque in trapezium divisum, ejusque ortum ex acromio spinaque scapulae, cujus surculi ad nuda etiam periostea spinae scapulae, aliique ad cutem exeunt. Alium mittit ad adipem & coracohyoideum.

Truncus vero arteriae dorsalis *profundus* pergit transversus fere T. *corp. tot. sin.* sed post aliquem progressum finditur. Ramus *cervicalis* adscendit in ipso cervicali descendente & transverso colli, & utroque splenio T. *corp. post. dextr.* Dat ramum serrato posteriori superiori, alium per longissimum descendentem, alium splenio colli, & per eum complexo, alium trapezio: & ipsa venit ad complexum & spinalem colli T. *corp. post. dextr.* & vertebras colli ipsas ad quintam usque, & imum interspinalem ib. Hunc credo exprimi ab EUSTACHIO T. XXIV. ad E. ALBINI.

Ramus *dorsalis* descendit cum levatore scapulae secundum ejus ossis basin *Tab. corp. post. sin.* Dat hic nonnunquam surculum ad serratum superiorem, retro scapulam descendentem. Dat trapezio unum alterumve ramum satis magnum T. *post. sin.* de levatori scapulae. Dat ramum insignem aut plures ad rhomboideum, eoque perforato (T. *post. sin.* EUST. T. XXIV. O ALBINI) ad trapezium & ad cutem. Eorum unus, datis surculis huic & rhomboideo, longa anastomosi cum superiori intercostali intervalli septimi unitur, (T. *corp. post. sin.*) Dat porro spinae basique scapulae, & truncus ipse tectus rhomboideo descendit, vicinus basi scapulae, in facie serrati superioris dorsali, dat ramum perforantem rhomboideum ad latissimum euntem T. *corp. post. sin.* dat alium ramum serrato majori, qui vocatur anticus, dimidiae scapulae longitudini parem, qui per eum serratum multos ramos in scapulae cavam partem mittit, qui cum ramis arteriarum a scapulari inferiori, et a ramis infrascapularem adeuntibus varias anastomoses & retia faciunt. Idem cum aliquo ramorum arteriae axillaris serratum majorem adeunte in eo musculo magnam anastomosin habet. In imo serrato inosculatur cum aliquo ramorum emergentium ab intercostali tertia, una pluribusve anastomosibus. Imo nonnunquam ramus ejusdem, qui serratum majorem adit, & huic ramos dat, et infrascapulari, is ramus trunco anterior, sequens baseos scapulae partem cavam, per serratum magnum T. II. f. 2. x. x. multos ramos infrascapularium arteriarum recipit, ut *a* T. II. f. 2. et ad angulum scapulae inferiorem anastomosin habet insignem cum ramo arteriae inferioris scapulae, qui teretem majorem & latissimum late sub scapula adit T. II. f. 2. V. V. S. Truncus ipse dorsalis ultimo sub scapula exit in latissimum dorsi, inque eum terminatur.

Et nunc ad subclaviam redimus, cujus ramum Thyreoideum hactenus diximus, quae ramos ad scapulam mittit. Eadem grandis artus superioris arteria edit eodem loco, quo thyreoideam, aut paulo exterius, sed deorsum, *Mammariam* arteriam *internam*, quae ante pleurum deorsum & introrsum descendit, & costae primae appence inde reliquis cartilaginibus costarum tegitur, inter intercostales internos & sternocostales, quos in icone non potui servare, in qua hanc arteriam expressi.

Eam arteriam tetigit GALENUS, tum qua pectoris os sequitur, tum ramum ad mammam euntem, negat autem aliquas esse propagines, quae comitentur venae cum epigastricis conjunctionem *de arter. & venar. dissect.* C. *ult.* & *de usu part.* L. VIII. fin. VESALIUS aliquando melius mammariam descripsit, nisi quod rami ad mammam euntes ipsi obscuriores visi sint. L. III. p. 487. ramos vero mediastinos, & thymicos, & musculares, & abdominalem habet, & eos, qui in recto musculo spectant epigastricas arterias, qualia SYLVIUS repetit *Isagog. anat.* L. II. p. 386. & VIDUS L. III. c. 15. p. 136. FALLOPIUS addidit conspicuos ad mammas ramos *observat. Anat.* p. 131. & in venis mammariis anastomoses cum externis venis p. 128. SPIGELIUS arteriis distinctius anastomoses cum epigastricis tribuit *de hum. corp. fabr.* L. VI. c. 2. p. 190. Originem & viciniam & verticillum arteriarum, quae ad ejus arteriae ortum una ex subclavia prodeunt, bene COWPERUS exprimit T. III. *append.* 21, 19, 20, 5. & in *Phil. Trans.* n. 280. & in T. XX. post DRAKIUM. Non aeque bene VERHEYENIUS, qui interiorem mammaria intercostalem superiorem facit, quae potius posterior est. PETRI TARINI fere melior quam reliquorum descriptio est *anthropot.* T. II. p. 38.

Ejus arteriae ramos internos sive thoracicos hic omittimus, alibi dictos, nempe thymicum, comitem nervi phrenici, qui magis ad phrenicam arteriam pertinet, mediastinos retro secundam, tertiam, quintam & sextam costam natos, quorum infimus diaphragma etiam adit, quos omnes in T. *arter. pect.* descripsimus.

Princeps exteriorum ramorum non perpetuus est, qui sensim a clavicula extrorsum declinans, secundum pleuram descendens, hinc recipit insertos sibi thoracicae primae & secundae ramos, inde surculos anastomoticos cum mammariae trunco habet. Vidi autem descendisse infra quartam, & ad sextam costam usque. Alias mammaria continuo dat sursum ramum retro claviculam ad sternothyreoideum, sternohyoideum, mastoideum & subclavium euntem alias omnium primo scaleno dat. Hunc ramum

Vi-

vidi, unico tamen exemplo, generasse supraspinalem arteriam, quam thyreoidea edere solet, & quae ramum foramen nutritium scapulae sub spina subeuntem dedit. Vidi non quidem tantum fuisse, sed tamen secundum claviculam cum ramo subclavium adeunte acromialis arteriae anastomosin habuisse Conf. *T. Thorac.* p. 24. Hunc ramum credo esse, quem TARINUS vocat *rameau qui passe sous la clavicule* l. c. p. 38.

Dat porro mammaria in costarum *intervallo primo* ramos duos communicantes, qui cum Thoracicae primae surculis anulos absolvunt, superiorem & inferiorem primi intervalli. Hi rami crassiores sunt, qui a mammaria proveniunt, angustissimi medio fere loco inter ortum ex mammaria & inter ortum rami cum ipsis confluentis a Thoracica prima prodeuntis. Eorum unus etiam cum sequentis intervalli ramo communicavit. Vide depictos T. I. OE. α &conf. *art. thorac. p.* 27. ad voces "*Primus ergo mammariae ramus.* Caeterum duos primos anulos inter mammarias & intercostales depinxit EUSTACHIUS T. XXVII. f. *v.* ad n. t. 21. ALBINI in arteriis venisque, in eo a nobis diversus, quod manifesto hos anulos non cum thoracicis, sed cum intercostalibus univerit, ut ex arteria adparet. Reliquos ramos, procul dubio similes anulos daturos, IDEM delineat, ad *p. q. r. s.* J. BENIGNUS WINSLOW in universum ramos mammariae cum thoracicis & cum intercostalibus inosculari observat n. 90, tum TARINUS l. c. p. 39.

Inde ex eodem primo intervallo ramus emergit ex Mammaria in pectoralem, quem fere medium perforat, & cutem satis magnus adit, longe per tegumenta divisus, & ramo thoracicae alaris alteriusve insertus, reteque facit, quod cum reliquis mammae arteriis T. I. *lat. sin.* a brachiali, & a mammaria natis, per intervallum secundum et tertium erumpentibus, varie commiscetur. Haec suprema est arteriarum mammae. Vidi magnam fuisse, & reliquis potius majorem. Expressa est T. I. *n.* et *descript. Thorac. in fascic.* II. ad voces ,, *Primi intervalli ramus.* Eadem etiam sternum adit, tum superficiali et subcutaneo ramo T. I. tum profundo *ib.* qui caveam thoracis respicit, et perinde ad cavi sterni periosteum dividitur. In sterni parte subcutanea ramus iste superficialis cum arteriae acromii surculis, sequentibus subclavium musculum, et cum ramulis Thoracicae majoris inosculatur, et cum surculis arteriae mammariae sodalis lateris alterius T. I. Ita in cava parte sterni ramus profundior pariter retia cum sodali lateris alterius perficit. Ramus iste aliique ejus similes, retro sternum euntes, alias distinctos a superficialibus suos trunculos habent, ex Mammariae trunco seorsim natos. Iidem rami, qui sternum et subcutanei et profundi adeunt, semper et cum proxime superioribus et cum proxime inferioribus trans appendices costarum arcus habent, tum anteriores tum posteriores. Alias duae in hoc intervallo propagines fuerunt, superior cum prima intercostali inosculata sub costa prima, inferior et super secundam et infra eam costam.

In *secundo intervallo* Mammaria ramum dat T. I. 3. perficientem anulum superiorem cum Thoracica prima, et alterum 4. qui inferiorem anulum ejus intervalli absolvit, et qui etiam surculos ad serratum parvum mittit. Ab isto superficialis ramus 5. perforat pectoralem musculum, atque mammam cutaneus adit admistus prioribus (in *descript. arter. Thorac est secunda sub costa secunda*). Idem sursum etiam per musculum colli latissimum ramos emisit, et ad claviculae sedem et versus axillam ramos sparsit, atque in cute cum thoracica altera anastomosin habuit. Haec nonnunquam princeps arteria mammae est. In eodem intervallo alter surculus sternum adit T. 1. 6. qui et in anteriori et in posteriori ejus superficie rete cum sodali facit, et cum primo tertioque ramo emergente trans costarum epiphyses anulos perficit, uti dixi. Alias duo sunt hujus intervalli trunculi.

In *tertio intervallo* similiter mammaria duas ad id intervallum arterias mittit, quarum superior 7. T. I. in ora inferiori costae tertiae cum ramo misto ex duabus thoracicis anulum absolvit, inferior supra costam quartam, etiam cum ramo utriusque thoracicae inosculatur 9. In hoc intervallo alias unam 10. T. I, alias duas arterias reperi, quae perforato pectorali musculo mammam adeunt, & quarum exterior O in eo corpore, cujus pectus in T. I. pictum est major inter mammarias fuit, cumque arteria brachiali in mammas eunte inprimis insigniter inosculata. Sed etiam cum ramo intervalli primi mista visa est Conf. *descr. arter. Thorac.* T. p. p. 26. ad voces *Tertia majori ramo.* Vidi alias unum superficialem ramum fuisse, & dedisse anastomosin inferiorem tertii intervalli cum thoracica altera, atque in triangulari sterni musculo descendisse ad intervallum quartum, ibique anulum superiorem habuisse cum thoracicae alterius ramo intercostali, inferiorem cum intercostali quarti intervalli, cumque ramo inferiori propri trunci quarti intervalli. Hanc Mammae arteriam habet J. ERNESTUS WREDEN T. 12. absque proprio loco vero nominat, arteriolas ad mammam, adipem, cutemque euntes I. B. WINSLOW n. 89.

Ad usque hanc costam tertiam arteria mammaria introrsum it, inde extrorsum declinat, quod TARINUS etiam observat l. c. Utcunque expressi T. I.

In *quarto intervallo* unus quidem ramus 12. T. I. oram inferiorem costae quartae sequitur, donec, prioribus sui similibus major, inosculetur Thoracicae secundae surculis. Etiam alterum similem inferiorem 13. ejusdem intervalli

super costam quintam euntem truncus dedit. Vidi etiam dedisse ramum inferiorem tertii & utrumque quarti intervalli. Ejus surculus est, qui pectoralem perforavit, atque se cum reliquis mammae arteriis miscuit *p.* T. I. *dextr.* Hunc vidi omnium mammae ramorum principem venisse ad papillam, cum reliquis mammae arteriis inosculatum. Est *quarta sub costa quarta* p. 26. *descr. arter. Thorac.* Vidi ex eodem intervallo praeter istum ramum alium etiam venisse sursum ad mammam, & huic & alteri a tertio intervallo insertum. In eodem intervallo mammaria arteria ad sternum similiter ramum dat, qui & anterius & posterius rete in periosteo sterni facit major iste, late per sternum regnans, ut tres adeo hujus iutervalli rami non infrequentes sint.

In hoc intervallo nascitur saepe *superior Phrenica*, quae pericardii partem inferiorem & mediastinum, sed inprimis diaphragma adit, magno ramo dextrorsum & sinistrorsum fisso, & passim majori phrenicae a Mammaria natae quam dicemus inosculato. Est ramus 3, 4, 5, 6, iconis arteriarum Thoracicarum in fascicul. II. *Phrenico pericardiacus* p. 29. not. 14. ib. ubi HENSINGII etiam similem observationem excitavi. Ea alias inferius & ad sextam costam, diversa tamen a trunco Mammariae phrenico magno oritur. Haec ipsa est, quam vidi perforasse diaphragma, cui ramos misit ad latus sinistrum laminae dextrae mediastini, & descendisse in partem hepatis gibbam, ad terminum posteriorem ligamenti suspensorii, atque cum arteriis hepaticis cysticisque ex hepate erumpentibus communicasse.

In quinto intervallo Mammaria ramum jam majorem mittit 14. T. I. incumbentem triangulari sterni, cui surculos dat, & inosculatum ramo intercostali infra costam quintam; et alium inferiorem 15. T. I. ejus intervalli adhuc grandiorem, cujus varii etiam surculi erumpunt ad superficiem pectoris, musculos intercostales et obliquum descendentem q. Habuit etiam anastomosin cum mammariae ramo anulum faciente inferiorem quarti intervalli. Alias omnium maxima fuit inter mammae arterias, et inferiorem papillae partem petiit, superioribus primi et tertii intervalli varie inosculata Conf. p. 26. *descr. arter. thorac.* sub vocibus: *Quinta sub costa quinta.*

In *sexto intervallo* aut paulo superius aut demum sub septima costa, ut in *descr. arter. Thorac.* p. 29. retro appendicem costae sextae, truncus mammariae ramum edit, qui ad cartilaginem ensiformem accedit T. I. 37. & musculum rectum abdominis. Is dat ramum ad diaphragma, aliumque ad cartilaginem, quam dixi, cum sodali lateris alterius irretitum. Inde descendit in lineam albam, & peritonaeum, super umbilicum, & in partem anteriorem ligamenti suspensorii, surculis suis inosculatur cum ramis arteriae hepaticae, aliis quidem ex fossa umbilicali venientibus, aliis venae umbilicalis sodalibus, & cum ramis umbilici arteriae, quae ab epigastrica est. Vidi magnam hanc anastomosin fuisse, maxime in dextro latere, cum in sinistro potius phrenica cum hepatica coiret, & carnes septi transversi perforaret. Haec est, quam dixi sub quinta costa ad ligamentum suspensorium ivisse. Est ubi major ramus est, qui cum vena umbilicali ad hepar venit, ad sinistrum ejus venae parietem. Haec etiam arteria est, quando foramen in sterno reperitur, quae ex eo foramine descendit. Ejusmodi foramen VESALIVS, uti notissimum est, descripsit, & sternum perforatum in Basileensi academia dedicavit.

Sub eo ramo aliquando alius ex trunco ramus oritur, per triangularem musculum euns, qui anulum facit inferiorem sexti intervalli cum intercostali conjunctus. Pene e regione ad septimam costam, aliquando tamen infra quintam, alias ad sextam, Mammaria grandem & trunco aequalem & nonnunquam majorem emittit ramum *musculophrenicum descr. arter. Thor.* I. p. 26. n. I. 2. & T. 17. An eum voluerit EVSTACHIVS, quando ramum majorem sub s exprimit T. XXVII. f. 12. non equidem dixerim. Extrorsum is ramus declinat cum triangulari sterni, cui ramos dat, tectus appendicibus costarum, & in hoc exemplo, quod inprimis describo, in sexto & septimo intervallo aliquamdiu nudus. Primos surculos dat pericardio, inosculatos ramulis natis a comite nervi phrenici venientibus. Ejus etiam musculophrenici surculi sunt, qui anulos sexti septimi, & nonnunquam superiorem aut utrumque etiam octavi intervalli anulum cum intercostalibus efficiunt, ipsis intercostalibus grandiores T. I. 20. 21. 22. 23. 24. 25. Solent ii rami oriri, ubi costae a se invicem discedunt. Edunt iidem surculos erumpentes ad cartilagines costarum, aliosque ad musculos inpositos rectos, & ad adiposam telam T. I. *dextr.* u. qui cum surculis intercostalium infra sextam septimamve costam erumpentibus varie inosculantur & irretiuntur. Alios autem ramos IDEM truncus insignes ad diaphragma edit 18, multis locis, ad inferiora costae sextae, & ex ramis absolventibus intercostales anulos, & ex inferiori intervalli septimi. Ii magni rami anteriora septi transversi adeunt, & in ejus carnibus cum ramis posterioribus a phrenicae ramo transverso anteriori ortis, varie inosculantur. Ad transversum etiam musculum abdominis statim ab ortu, musculophrenici surculi eunt, super costam septimam, unde etiam minores ramuli ad ligamentum suspensorium tendunt, & infra eam septimam costam alius ramus, qui retro rectum musculum ad ejus transversi tendinem tendit. Deinde infra costam octavam alius surculus nascitur,

tur, qui cum aliis ramis trunci ſui communicat, ut cum ſuperiori intervalli octavi: deinde alius ſupra nonam. Iſte ramus recipit intercoſtalem inferiorem ejus intervalli, & una in transverſum muſculum exit, atque cum ſuperiori arteria noni intervalli in eo muſculo anaſtomoſin habet, ad ortum appendicis coſtae decimae. Hi ſurculi cum adſcendentibus ſurculis ab Epigaſtrica & cum deſcendentibus a mammaria abdominali anaſtomoſes habent. Hic ipſe finis ad coſtam decimam rami muſculophrenici eſt: alias ſuperius & ſupra octavam coſtam hunc ramum in transverſo abdominis finitum eſſe vidi. Vidi etiam ramum Muſculophrenicae magnum profundum, diverſum a mammariae trunco, retro rectum muſculum deorſum iviſſe, qui peritonaeo & tendini transverſi dedit, & cum lumbalibus in eo transverſo communicavit, & in ligamento ſuſpenſorio, & ipſe, & prius nata altera phrenica a mammaria, retia fecit cum arteria hepatica, Is eſt *alter ramus in transverſo & recto deſcr. art. Thor.* p. 26. Verum is ramus non perpetuus eſt.

Vidi ſub iſto muſculophrenico a mammaria ſub coſta octava adhuc ramum iviſſe ad ſeptum transverſum, & muſculum cognominem, inoſculatum prioris ſurculo, & tum demum ortum fuiſſe ramum cartilaginis enſiformis, quem diximus. Alias prior diaphragmatica minor ad ſextam, altera major ad octavam coſtam nata eſt, & illa anulos ſexti intervalli, haec ſeptimi, cum intercoſtalibus perfecit.

Truncus internae mammariae, tectus cartilaginibus coſtae (ad 16 & 26. T. I.) quintae, ſextae & ſeptimae, deſcendit inter coſtas & transverſum muſculum, ad abdomen, & ſub coſta octava emergit, fultus transverſo muſculo. Hoc vocat *Diaphragma perforare* J. E. WREDEN, minus tamen commode, ramosque habet ad ſeptum transverſum T. 12. Similia fere HEISTERUS reliquit *comp. anat.* p. 157.

Edit denuo mammaria *ramum externum* T. I. 28. trunco parem, aut majorem, per transverſum musculum ad obliquum deſcendentem & rectum euntem *deſcr. Art. Thor.* p. 29. Idem etiam ad coſtarum perioſtea ſurculos dat, intercoſtalibus inoſculatos, & ſub nona coſta anuli ſpeciem cum intercoſtali ejus intervalli in transverſo muſculo abſolvit.

Truncus profundior Mammariae rectior, inter rectum & transverſi tendinem deſcendit, ad umbilicum fere, & anaſtomoſes fecit intervalli ſeptimi & octavi cum intercoſtalibus, deditque ſepto transverſo, & infra coſtam octavam & nonam anulum cum intercoſtali ejus intervalli abſolvit. Ejus ramus anaſtomoticus cum Epigaſtrica etiam ſurculos dat (T. I. 29.) venae umbilicali & ligamento ſuſpenſorio, qui cum hepaticis ramulis uniuntur. In linea etiam alba lateris dexteri rami cum ſiniſtris ſurculis anaſtomoſes faciunt. Plures autem ejusmodi anaſtomoſes eſſe, & perpetuas, toties confirmavi, ut nullus metus erroris ſupereſſe queat. Conf. WINSLOWUM n. 90. Exiguas autem eſſe, & in phyſiologicis nullius momenti facile conceſſero CLARISSIMO LIEUTAUD.

Denique eodem etiam loco cum mammaria, & Thyreoidea inferiori provenit arteria *intercoſtalis ſuperior*, quae hactenus nonnihil ad nos pertinet, quod arteriam edat, quae in primo intervallo cum Thoracica minori anulos facit. Verum rectius alias dicetur, cum reliquis intercoſtalibus. Prodit autem exterior paulum & poſterior, quam mammaria Ξ T. *art. Thyr. inf.* I. & T. *corp. tot ſin.* male interiori loco picta a VERHEYENIO.

Subclavia eodem fere loco, non tamen perpetuo, ex angulo quidem inter thyreoideam inferiorem & truncum, ad nervum ſextum & medullam ſpinalem ramum edit, quem cum cervicalibus & dorſalibus repetemus. Indicatus eſt T. I. ad Σ. Diaphragmaticam vero aliquam ſuperiorem ibi oriri, aut thymicas, aut mediaſtinas, uti HEISTERUS, WINSLOWUS aliique ſcripſerunt, ego rariſſimum eſſe credo, qui nunquam viderim.

Inde ſubclavia arteria ſcaleno primo anterius inpoſito tegitur, dumque eo tegitur (T. *Thyr. inf.* ad Ψ T. *corp. tot. utr.* T. I. utrinque) & ſcaleno ſecundo inſidet, auctore WINSLOWO nomen ſubclaviae deponit, & aliud *Axillaris* indicit n. 25. 121. quem virum plerique ſequuntur. Mihi, ſi omnino aliqua diverſitas nominis locum habet, haec ſedes ejus modi videtur, ut nondum ſubclaviae nomen induere, & longe minus exuere poſſit: nam extra eum demum alterum ſcalenum arteria ſubclavia clavicula tegitur, non transverſa, ſed ut tamquam ponte tecta, quem ad angulos valde inaequales ſecat, retro claviculam deſcendat. Nuda ergo ultra ſcalenum primum porrecta, deſcendit oblique ante primam coſtam, ſub oram exteriorem ſecundi ſcaleni, & dat nonnunquam ibi ramos aliquos ad coſtam primam & ſcalenum lateralem atque nervos brachiales T. I. i. Ibidem etiam ramum aliquando emittit, quem dixi *Thoracicam primam* p. 28. *art. thorac.* ad coſtam primam & ſerratum magnum & intercoſtalem, a ſequentibus diverſum, et qui nonnunquam ſuperiorem anaſtomoſin utramque primi intervalli, et alteram et primam ſecundi facit cum Thoracica prima vulgari, quam continuo deſcribam, cum et ea adeſſet, & alia thoracica altera conſueta. Hunc ramum etiam WINSLOWUS habet, ſaepe tamen abeſt.

Alias *profunda cervicis arteria*, diverſo trunco ab intercoſtali ſuprema oritur, et tunc eam pro diverſo ramo ſubclaviae arteriae haberi oportet, exterius quam Thyreoidea nata, retro ſcalenum alterum. Eſt O. T. *Thyr. inf.* Solet autem ultra ſcalenum provenire.

Ad pollicis etiam distantiam a vertebralis arteriae origine truncum arteriae ramum ad trapezium secundum oram claviculae & ad infrascapularem dedisse vidi. Dat etiam ea sede, aut communi e trunco cum cervicali aut seorsim, saepe omnino Dorsalem arteriam.

Descendit interim subclavia a media clavicula, semper dignior *axillaris* nomine, magis magisque declivis, ad serrati primi interiora, ante costam primam & secundam T. *Thyreoid. inf.* I. N. N. T. *corp. ant. utr.* T. I. utrinque. A costa vero secunda & insertione scaleni alterius, truncus subclaviae a corporis trunco secedit, & secundum infrascapularem declinat T. *corp. ant.* huic interposita & serrato majori.

Eadem etiam in sede, secundum infrascapularem eundo, educit quatuor sibi vicinas arterias *Thoracicas externas*, quas sollicite describemus, *supremam*, *&* *longiorem*, *Thoracicam humerariam*, *alarem*, Vide expressas in T. I. & obiter in T. *corp. ant. tot.* Alias tres sunt, & humeralis eumdem truncum cum majori thoracica habet. Alias prius quam reliquae Acromialis sive Thoracica humeralis provenit. Alias vidi, Thoracicam primam, acromialem & scapularem inferiorem solas adfuisse, a qua Thoracica longior oriretur, & non rarum est, deficere alarem. Alias, & nunc maxime coram, sex omnino arterias dignas vidi, quae Thoracicae externae dicerentur. Semper autem ea longior quaecunque exterior, prima brevissima est. Tales Thoracicas vulgo unicam, alteramque a scapulari habent ab ipso retro VESALIO. Primus J. LEONCENA praeter acromialem quatuor omnino, uti nos, truncos praeparavit in eo corpore, ad quod icon saepe citata sculpta est, quorum unus scapularis fuisse videtur. Sed in sceleto ejusmodi rami non valde adgnoscuntur. Caeterum scriptores omnes, etiam nuperrimi, a nostris observationibus in his thoracicis differunt, & oportet maximam varietatem naturae esse.

Mammaria vera comes imi marginis musculi pectoralis hic etiam oriri visa est, sub alari. Inter majores praeterea thoracicas parvi ramuli nervos brachii adeunt, & inter ramum acromialem & mammalem ramus ad processum coracoideum, ad ortum bicipitis & coracobrachialis & os ipsum venit T. II. f. 2. $\mu$ inosculatus aliis ad coracoideum processum ramulis, & thyreoideae suprascapularis surculis, qui per hilum costae superioris scapulae eunt, tum arteriae acromiali. Idem dat inserto ibi serrato minori, & coracobrachiali minutos surculos.

Ipsas autem Thoracicas nunc minutius describemus. *Thoracica prima* T. I. *l.* plerumque inter thoracicas id nomen meretur, ex nascendi ordine, nonnunquam tamen altero demum loco nascitur. Diversa est ab exiguo surculo ad scalenum & primam costam eunte, cujus memini. Haec nostra *Thoracica prima* est *in musculos anteriores thoracis delata* VESALII p. 487. *tab. I. arter.* L. VIDI VIDII l. c. & *Thoracica superior* SPIGELII l. c. p. 190. plerisque nuperis eo nomine dicta. EUSTACHIUS expressit T. XXV. $\gamma$ ALBINI *Mammaria externa* dicta est MOLINETTO *diss. anat. Pathol.* L. V. c. 5. p. 238. & GRAMBSIO T. IV. Expressit utcunque icone COWPERUS ad 22. & anastomosin etiam cum altera Thoracica videtur adjecisse. Sed eam anastomosin in DRAKIANO opere omisit. Est *Thoracica ad primam secundamque costam* RAV. *amphith. Zootom. p. 103.* An una *thoracicarum ulteriorum* quas nominat WALTHERUS p. 16? Huc refero *thoracicam tertiam* WINKLERI n. 6. & TARINI p. 42. nisi alaris est.

Orta super costam secundam & super serratum minorem T. *corp. ant. sin.* dat statim surculum superficialem ad costae primae oram inferiorem, inosculatum sequenti. Dividitur pene continuo. Uno trunculo adscendit per intercostalis externi superficiem, tecta serrato minore, cui ramos dat. Dat ramum transversum intervalli primi inferiorem, inosculatum mammariae T. I. p. r. Alius surculus ejusdem retrorsum it s. T. I. in serrati magni dentem supremum, & inseritur intercostali majori, quam prior, anastomosi. Idem ramus alium ramum retrorsum sub costa prima edit, inosculatum in intercostalis primae ramum superiorem *n* T. I. Alium antrorsum sub eadem costa mittit *o.* qui recipit primo loco dictum superficialem surculum hujus Thoracicae, & inseritur ramo mammariae internae, sub costa prima orto. Denique surculus hujus rami it ad scalenum primum & lateralem, & costam primam, varie inosculatus cum ramo proprii trunci primo loco dicto, qui costae primae orae superiori prospicit.

Truncus Thoracicae, de qua agimus, descendit infra costam secundam, inter serratum magnum & parvum, quibus ramos dat; edit ibi ramum in serratum magnum, qui longam anastomosin habet cum magna alari arteria, quam scapularis inferior generat. Eum resectum depinxi. Dat porro ramum retrorsum euntem (*z*) cum ora inferiori costae secundae, & cum ora serrati superioris, inosculatum intercostali ejus intervalli, alium antrorsum *x*, qui vel solus, vel mistus ramo sequenti, sequitur oram inferiorem ejus secundae costae, & inosculatur mammariae ramo.

Descendit porro per intervallum secundum, dat ramum retrorsum sequentem oram superiorem costae tertiae, qui serrato primo dat, & inosculatur intercostali. T. I. $\alpha$. Dat alium antrorsum in marginem etiam superiorem costae tertiae $\beta$, qui unitur cum ramo thoracicae alterius. Edit inde ramum superficialem, inter pectoralem & serratum parvum descendentem, satis nonnunquam longum, & aliquando ex ipso principio arteriae natum. Eum resectum pinxi.

Dat

Dat ramum ſub coſta tertia retrorſum euntem, inoſculatum intercoſtali ε T. I. et alium antrorſum euntem T. I. γ ſub eadem coſta, qui ſuperius cum mammaria ſuper coſtam tertiam, & inferius cum eadem ſub eadem coſta tertia unitur. Is trunculus altero ſurculo pectoralem adit & cutem.

Inde dat inferiores intervalli tertii tam anteriorem ζ quae mammariae inoſculatur, quam poſteriorem η quae intercoſtali: utramque ſupra coſtam quartam. Hic alias deſinit, conſumta in inferiori intervalli tertii anulo. Imo in inferiori ſecundi intervalli parte finitam vidi.

Quando longius noſtra thoracica producitur, dat porro intervalli quarti ſuperiores arterias, tum poſteriorem T. I, ς quae intercoſtali occurrit, tum anteriorem, quae nonnunquam cum ramo Thoracicae alterius conjungitur, & una Mammariae inſeritur, alias ipſa mammariam edit.

Inde a ſuperiori ramo intervalli quarti ſurculus, ut ſaepe ſolet, in inferiorem ejus intervalli quarti ab intercoſtali natam deſcendit, & hic finis eſt hujus primae Thoracicae T. I.

Vidi ſoli dediſſe intervallo ſecundo, cum alia perexigua prima eſſet. Alias dedit ſecundi intervalli inferiorem cum intercoſtali anulum, & ſub tertia coſta cum thoracica altera communicavit, utrinque & retrorſum & antrorſum. Alias ſoli ſecundo intervallo proſpexit. Alias ſolum ſuperiorem anulum intervalli primi perfecit cum mammaria, utrumque vero cum intercoſtalibus; alias ad inferiorem, uti dixi, anulum intervalli tertii deſcendit. Alias, & nunc coram, duobus truncis naſcitur, utroque ad coſtam primam prodeunte. Primus adiit coſtam primam, ſubclaviumque muſculum, & inoſculatus eſt ramo primo Mammariae, qui ſub coſtam primam prodiit. Eadem arteria dedit in primum intervallum ſurculum, qui primum anulum primi intervalli cum mammaria perfecit.

Alter trunculus, qui pro Thoracica prima fuit, major, magno ramo ivit retrorſum ad primum dentem ſerrati ſuperioris. Dedit etiam inter externum & internum intercoſtalem primi intervalli ramum, qui ſecundum anulum primum ejus intervalli cum mammaria perfecit. Eadem utrumque anulum poſteriorem cum intercoſtalibus abſolvit.

*Thoracica altera major* ſive *longior* ⊙ T. I. plerumque diſtinctus truncus eſt. Vidi tamen (T. *corp. tot. ant.*) fuiſſe ex arteria circumflexa ſcapulae natam. Videtur apud LEONCENAM inter ſcapularem truncumque brachialem exprimi. Hanc eſſe *mammariam* J. JAC. RAUII probabile fit, cum aliam Thoracicam tantum duabus coſtis proſpicientem huc non videatur referri poſſe. Hanc etiam ſuſpicor eſſe HEISTERI *Mammariam externam.* In WALTHERI deſcriptione non ſatis adgnoſco quam velit Vir Cl. Nam cum unum cādaver deſcribat, neque fines vaſorum ultimos habeat, aegre ejus verba intelliguntur. An *Thoracica maxima* EIUS? p. 17. Haec aut prior eſt *artere Thoracique ſuperieure* breviter WINSLOWO dicta, & cum humerali thoracica conjuncta. Eſt *thoracica ſuperior* B. A. WINKLERI n. 3. qui ad ſextam coſtam usque iviſſe vidit, & ei alarem adnumeravit. Idem nomen eſt apud TARINUM p. 41. *Thoracica ſuperior* ſive *Mammaria externa* eſſe videtur VIRI Cl. I. G. ROEDERERI p. 10. etſi non penitus reſpondet. Noſtra enim ad latiſſimum, coracobrachialem & bicipitem non venit, niſi forte humeralis thoracica huic adnumerata eſt a Cl. noſtro Sodali.

Thoracica ergo altera noſtra dat ramum unum glandulis ſuperioribus alae. Ibi etiam vidi dediſſe ramum ad papillam & mammam, cum alia mammali arteria, a mammaria interna nata, inoſculatum. Per ſerratum etiam majorem dedit ramum ad quartam coſtam usque deſcendentem. Ibi etiam profundum ſurculum edit, ſub coſta ſecunda, bifidum λ qui etiam fini ſerrati minoris ſurculum dat. Ejus unus ramus recipit ramum thoracicae primae, ut dixi t. l. & una efficit ſolitum anulum cum arteria mammaria in intervallo ſecundo ſuperiorem t. l. 3. Ibi vidi ramum hujus arteriae, tectum ſerrato majori, facientem duplicem anaſtomoſin ſub coſta prima, & utroque anulo cum ramo intercoſtali ejus intervalli coiviſſe. Haec autem anaſtomoſis plerumque ad primam thoracicam pertinet.

Alter ramulus ſequitur oram coſtae tertiae ſuperiorem, recipit ſibi inſertum alium ſurculum *x x* proprii trunci, ſtatim dicendum, & una inſeritur Mammariae in ora ſuperiori coſtae tertiae λ. λ. 4.

Truncus pergit in ſerrato magno ad coſtam tertiam, dat ibi ramum T. I. v. retrorſum, cui inoſculatur ſurculus thoracicae primae, & cum eo partem circuli inter coſtas abſolvit. Alium anteriorem edit, quem modo *alterum ſurculum* dixi *x x* cui inſeritur ramus miſtus ex Thoracica prima & ſecunda ex γ & λ, & circulum intervalli alterius inferiorem cum mammaria abſolvit. λ. λ. 4

Inde alius ramus rami ejusdem *x x* antrorſum it, recipit modo dicti ſurculi ramum miſtum cum ſurculo ex thoracica prima & ſecunda compoſito, qui infra coſtam tertiam annulum cum mammaria abſolvit, intervalli tertii primum μ. μ.

Idem trunculus hactenus dictus anterior thoracicae alterius pergit ad coſtae quartae oram ſuperiorem, & unum ramum edit ſuperficialem, ad originem ſerrati minoris, in icone reſectum, alterum profundum, qui in ea ora cum mammaria circulum efficit, inferiorem inrervalli tertii.

Truncus Thoracicae alterius pergit descendere, dat serrato parvo magnoque in quo incedit, resectos ramos, dat ramos duos ad costam quartam, tectos serrato magno retrorsum euntes. Earum utraque suae costae oram legit, & inseritur Thoracicae primae, uti dictum est, tum in parte inferiori intervalli tertii, tum in superiori quarti. In eo ergo intervallo anuli fiunt a ramis ex intercostali in Thoracicam primam, ex ea in alteram, inde in mammariam euntibus. Alio ibidem surculo anteriori descendit ante costam quartam, & oram inferiorem ejus costae legens anulum cum Mammaria superiorem perficit intervalli quarti *p. pp* 12. Et porro super costam quintam anulum intervalli quarti inferiorem absolvit posterius *υ* & anterius *υ υ*. 13. Et hic in isto cadavere & in aliquot aliis finitur, nisi velis minimos ramulos, qui trans costam quintam cum anulo superiori intervalli quinti de more parvas anastomoses habent.

Alias aliter se habuisse vidi, cum haec arteria magna esset, & ad oram internam serrati minoris nasceretur. Dedit statim duos ramos. Primus, strae fere descriptioni similis, tectus serrato minori huic dedit & pectorali magno, & cum intercostalibus atque mammariis anulos anteriores & posteriores ad quartam costam usque perfecit, ubi cum sequente se conjunxit. Iste dedit arcus cum mammariis & intercostalibus duorum intervallorum supremorum. Alter ramus major longiorque, perinde parvo serrato tectus, dedit huic & glandulis alaribus, dedit arcus anastomoticos utrosque tertii et quarti intervalli, & infra sextam costam desiit, recepit autem sub quarta ramum prioris, & cum mammaria conjunctam fecit anastomosin.

Alias etiam duos ramos dedisse vidi, quorum unus intervallo secundo & tertio, alter quarto & superiori quinti prospexit. Alias dedit arterias communicantes tertii, quarti & quinti intervalli, & in sexti superiori anastomosi desiit. Alias dedit in tertio intervallo utrimque & cum mammaria & cum thoracica prima superiorem & inferiorem anastomosin, & perinde in quarto intervallo tum cum mammaria anteriorem, tum cum intercostali posteriorem, utrumque deinde superiorem dedit anulum quinti intervalli, antrorsum & retrorsum, & trans costam quintam, cum intercostali & mammaria conjunctos surculos dedit. Alias anastomosin fecit interiorem interiorem intervalli primi, & superiorem utramque secundi cum mammaria, & inferiorem, & utramque tertii, & utramque quarti, & trans costam quintam, uti primo loco dixi, in anulum mammariae se inseruit, ut in quarto tamen intervallo ramus arteriae thoracico-scapularis cum hac ipsa thoracica altera conveniret, & cum intercostalibus solitas anastomoses faceret.

In cadavere quod coram est, duo iterum pro thoracica altera trunci adfuerunt, uterque in costa secunda natus. Eorum prior singularis certe cum dente primo serrati majoris magnum ramum retrorsum misit, ad infrascapularem usque, qui alias ex trunco subclaviae provenire dictus est. Is ergo secundum costam superiorem scapulae versus angulum ejus superiorem ivit, inque serratum majorem exiit, idemque habuit in ora scapulae anastomoses & cum dorsali suprema & cum ramis aliis infrascapularibus hic proprio trunco natis. Idem trunco suo descendit trans intercostalem externum secundi intervalli; dedit hic ramum ad eum musculum in eo intervallo, aliumque extrorsum ad serratum grandiorem. Perrexit tectus dente tertio serrati, dedit in secundo intervallo anulum cum sequente thoracica tum inferiorem, utrumque retrorsum cum intercostali. Porro descendit trans costam tertiam & quartam, dedit anulos omnes quatuor intervalli tertii, duos nempe anteriores, cum ea thoracica, quam continuo dicemus, & duos cum intercostali. Sub costa quarta dedit anulum superiorem posteriorem, & ipsa demersa recepit alarem, atque cum ea fecit anulum inferiorem quarti intervalli. Dedit etiam anulum posteriorem inferiorem hujus intervalli, & trans costam quintam inserta est in intercostalem quintam superiorem duobus ramis. Alter truncus dedit anulos intervalli secundi anteriores & posteriores cum Mammaria & intercostali, duplices, ut saepe solent, unum in superficie intercostalis externi, alterum in superficie interni. Trunco suo tecto costa tertia venit in tertium intervallum, & utrumque ibi anulum cum mammaria, utrumque etiam cum proxime prius descripta Thoracica altera fecit, ut dixi.

Infra hanc thoracicam anastomoses anulique duplices intercostales hinc a truncis intercostalibus, inde a mammariae, quos diximus, ramis fiunt, & ab ejus trunco phrenico. Caeterum surculos istos, qui anulos faciunt, costasque sequuntur, utrisque intercostalibus dare, & multis descendentibus truuculis superiorem & inferiorem uniri, dudum scripsi *de art. thor.* p. 27. ad verba *Eorum ramorum*, & addo eos anulos fere semper duplices esse, minores in superficie intercostalis externi, majores fere in superficie interni intercostalis.

*Thoracica humararia*, quam ab acromio voco *Acromialem*, perpetua & semper satis insignis, adparet inter Deltoidem & pectoralem T. I. *x. dextr. lat.* orta inter costam secundam & processum coracoideum, ad oram interiorem serrati minoris. In *Tab. Corp. tot. ant. sin.* etiam adparet, & in T. IV. H. in T. III. T. Haec est arteria ad humeri cum scapula articulum VESALII

L. II.

L. III. p. 487. *Tab. ant.* & *Humeraria altera* SYLVII l. c. p. 386. VIDI p. 136. *Scapularis externa* SPIGELII cum citet VESALIUM p. 190. An sit EUSTACHIANUS ramus T. XXV. β T. XXVI. 15? in tanta brevitate non dixero. Icon LEONCENAE aliquid simile habet. *Muscula* esse videtur I. IAC. RAUII p. 103. Est *une qui descend contre le muscle Deltoide & le grand pectoral avec la veine cephalique* WINSLOW n. 124. Est *thoracicae inferioris ramus superior* B. A. WINKLERI *de arteria brachii* p. V. n. 4.

Dat statim ramum profundum ad serratum majorem superiorem, ejusque primos duos dentes, a quo nonnunquam oritur anastomosis cum aliqua supremarum intercostalium, sub costa prima. Dat etiam nonnunquam ramum trans claviculam ad musculum mastoideum, periosteon claviculae, cutemque.

Inde ad oram superiorem serrati minoris edit ramum retrogradum cum subclavio musculo ad pectoralem, qui secundum claviculam hujus musculi originem sequitur. Ejus ramuli sunt, qui perforato pectorali claviculam adeunt, inosculati ramis superficialibus primi intervalli a mammaria natis, & thyreoideae scapularis ramo superficiali, etiam dicto, serratum majorem adeunti. Alii perforato pectorali cutem adeunt. Is ramus venit ad usque articulationem claviculae sternalem, ibique cum suo sodali alterius lateris & cum primi intervalli ramo, a Mammaria nato, anastomoses habet.

Inde truncus arteriae acromii descendit inter deltoidem & pectoralem conf. T. *later. dextr.* dat ramos utrique & cuti, perforato passim deltoide. Dat ramulum secundum processum coracoideum demersum, inosculatum axillaris ramo ad eum processum eunti, quem diximus. Dat ramum summis glandulis alaribus retro serratum minorem T. *corp. ant. sin.* Alium mittit retrogradum ad pectoralem, alios ad deltoidem, alium ad subclavium, qui trans eum musculum legit claviculae longitudinem, ad eum musculum & ad deltoidem, & inosculatur & ramo primo subclavio jam dicto, & trans claviculae articulationem anastomoses habet cum superficialibus scapulae a Thyreoidea natis. Alium porro ad claviculam mittit nutritium *lat.* 1. T. *dextr.*

Alium edit *circumflexum*, cujus unus quidem ramo superficialis est secundum oram deltoidei T. I. U. qui in ejus superficie ad Acromion venit. Ejusdem truncus tegitur deltoide, secundum ortum ejus musculi a clavicula & ab acromio. Ramum edit profundum ad processum coracoideum, adque summam capsulam articulationis cum humero, & multos surculos deltoidi, ejusque faciei spectanti os humeri, ibique duplicem circulum arcumve facit cum circumflexa postica humeri, cumque arteria emergente infra spinam scapulae a Thyreoidea. Edit etiam ramum ad claviculae articulationem cum acromio, & ad claviculam, & acromion, etiam in eo ipso inosculatum superficiali ramo a scapulari Thyreoideae nato, & per trapezium advenienti. Finitur ultimo relegens spinam scapulae in anastomosin, quam cum ramo emergente scapularis a thyreoidea facit, inter eam spinam & musculum infraspinalem.

Truncus reliquus hujus *Acromieae* dat ramum cutaneum satis magnum inter cutem & deltoidem, sodalem venae cephalicae, in summo pene humero terminatum, dat aliquot ramos serrato minori, alium in deltoidem ejus oram legentem interiorem, alios duos in pectoralem, quorum unus etiam surculum processu coracoideo mittit, & insertis ibi coracobrachiali & bicipiti.

Truncus ultimus inter partem costalem & clavicularem pectoralis descendit, & in eum musculum consumitur.

Ab aliquo eorum ramorum, pectoralem & serratum minorem adeuntium, vidi semel ramum sub costa prima cum mammaria communicasse, anulumque cum ea superiorem perfecisse. Legi etiam in adversariis meis, aliquando dedisse ramos quatuor supremis intercostalibus, atque adeo thoracicam primam alteramque generasse, quibus tunc quidem nondum nomina inposueram.

*Alaris*, ultima Thoracicarum T. I. b. plerumque distinctus truncus est. Hi sunt exigui rami in glandulas axillae VESALII, VIDI. Est tamen ubi nulla fuit, ejusque loco arteria scapularis magna varios glandulis sodalibus ramos dedit. Alias singularis sed ultima & infra infrascapularem demum in latissimo dorsi provenit T. II. f. 2. & tunc ramum primarium Mammae dedisse vidi. Ad glandulas caeterum alares numerosos ramos dat, quae glandulae hinc costas secundam, tertiam, quartamque & serratum magnum habent, inde infrascapularem T. *corp. tot. ant. sin.* & sub eo latissimum dorsi, ante se serratum minorem. Longa serie descendunt ab ipsa clavicula deorsum ad finem inferiorem scapulae. Numerus incertus, major est quam vulgo lego.

Alios ramos alaris arteria mittit ad minorem pectoralem, & eo perforato ad majorem, ad serratum magnum, & sub ora octavae costae superiori manifesto in intercostalem ejus intervalli inseritur. T. I.

Alias grandem hanc arteriam alarem reperi, multo numerosioribus ramis. Nempe orta ad costam secundam, dedit statim ramum utrique pectorali, quorum utroque tegitur. Descendit inter glandulas alares, hisque multos ramos exhibet. Emittit ramum ad pectoralem & serratum minorem, qui fine suo pectoralem conscendit, inque cellulositate sub mamma inosculatus est ramo infra costam quartam emergenti. Deinde dedit superficialem ramum ad dentes serrati majoris tertium quartumque, facit anulum inferiorem tertii intervalli superiorem, cum mammariae ramo superficiali ejus intervallo, & finitur in quarto intervallo, superiori ramo a Thoracica altera nato insertus.

Truncus hujus arteriae descendit ultra, dat in quarto intervallo ad dentes serrati majoris ramum, inosculatum trunco arteriae Thoracicae secundae, cumque ea facit anulum inferiorem quarti intervalli, & ipse denique truncus finitur in cutem & serratum superiorem & costam septimam, uti diximus inosculata.

Truncus subclaviae, vel axillaris, pergit descendere, dum dat thoracicas, atque insistit infrascapulari musculo (EUSTACH. T. XXV. ad I. G. ALBINI) ad cujus imam oram nervi tres ultimi colli ipsam amplexantur (T. II.). In eo itinere & nerveo plexui ramum dat, & ramum grandem infrascapulari summo, secundum oram superiorem scapulae procedentem, qui non raro in serratum etiam majorem T. II. F. I. ejusque partem supremam excurrit. Is ramus etiam levatori scapulae dat, & inosculatur trans costam superiorem scapulae ramo superficiali arteriae dorsalis scapulae, a Thyreoidea natae. Ejus surculus venit ad oram internam superioris costae scapulae, & uno ramo cum nervo per sulcum ejus costae, qui hilus vocatur, alio autem super ligamentum, eum hilum perficiens, venit in spatium superspinale, & cum thyreoideae ramis, superspinalem musculum adeuntibus, conjungitur, uti dixi. Alter ejus trunculi ramus descendit ad imam scapulam, superficialis, per infrascapularem, & surculi ejus rami penetrant infrascapularem, & legunt oram costae superioris scapulae, habentque circa finem ejus costae superioris anastomoses cum dorsalis supremae ramis, per foramina serrati superioris advenientibus, & cum sequentibus etiam scapularibus. An iste fuerit *scapularis inferior* WINKLERI? Vix certe a scapulari possum separare, & descriptio a mea recedit.

Deinde vel ab axillari arteria, vel ab ejus ramo, quam *alarem* diximus, ramus alius major infrascapularem adit, infra priorem, tum in ejus carnem consum tus, tum in periosteum, qui per cavam partem scapulae excurrens, multis locis cum dorsalis supremae surculis, per serratum superiorem advenientibus, unitur, & circa angulum inferiorem cum ramis scapularis internae arteriae, tum in scapula, tum in dorsi latissimo.

Ibi etiam, vel ante vel post eum ramum, surculus ivisse visus est ad pectoralem majorem & minorem, etiam cum modo dicto inosculatus. Alium ibi vidi ad bicipitem ivisse, aut ad coracobrachialem, aliosque minores ad infrascapularem. Alium ad glandulas alarum & pectoralem, & convexitatem infrascapularis musculi venisse vidi. Haec est nonnunquam, quae sequens oram pectoralis musculi, cui surculos dat, plerumque unam ex principiis mammae arteriis producit T. *pectoris sin.* Eam arteriam dixi in T. *art. Thor.* p. 28. tum WINKLERUS n. 7. Alias eadem infra circumflexas demum nascitur, ubi truncus tereti majore fulcitur, communi cum alari trunco T. II. f. 2. alias ad cutem solam humeri & ad Mammam it.

Sed inprimis ad oram inferiorem musculi infrascapularis arteriam maximam truncus edit, quam *scapularem inferiorem* aut *infrascapularem* voco T. II. f. 2. ☡ T. I. *dextr. s.* Ea nonnunquam, ut in corpore picto T. *corp. tot. ant.* jam inter Thoracicas nascitur, superius, in infrascapulari tamen musculo, sub thoracica prima, communi trunco cum thoracica longiori, quam ex ortu suo generat, ut statim ab ortu ad quatuor prima intervalla, ad intercostales, serratum magnum, parvum, glandulasque alares surculos mitteret, tum alium ad infrascapularem & serratum minorem (ib.) & tunc demum finderetur in circumflexam & in muscularem. Alias & plerumque inferius T. I. T. ad oram infrascapularis inferiorem nascitur T. II. f. I. T. IV. M. T. V. inter teretem majorem & infrascapularem, grandis & inter ramos subclaviae maxima, & paulo trunco minor. Hujus ramus scapularis videtur esse *arteria in cavam Scapulae regionem* VESALII p. 487. IACOBI SYLVII p. 38. 6. *scapularis interna* SPIGELII p. 190. Bene cum utroque grandi ramo exprimitur ab EUSTACHIO. T. XXV. ΓΓ ALB. Haec est *der erste unter den musculum rotundum minorem.* I. ERNESTI WREDEN T. 16. qui etiam ramum infraspinatum habet, & ad superspinalem infrascapularem, teretemque & latissimum surculos. Est *Infrascapularis* RAUII l. c. *Scapularis interna* L. HEISTERI. WALTHERUS hanc arteriam fuse descripsit cum nomine *Thoracicae maximae* p. 15. cujus rami sunt *ad humerum pertinens* (circumflexa posterior); *scapularis anterior*, quae & anteriori & posteriori faciei scapulae prospicit, & *pectoralis lateralis* sive ramus ad latissimum. Duas nisi fallor facit WINSLOWUS, *Thoracicam inferiorem* n. 125. sive ramum ad serratum & latissimum, quam etiam seorsim utique vidi nasci, & *scapulaire interne* n. 127. paulo aliter tamen quam in meis experimentis. Est *Thoracicae inferioris ramus inferior* WINKLERI, *l'inferieur du Thorachique majeur* TARINI p. 42. Duos etiam facit truncos Cl. ROEDERERUS *Thoracicoscapularem*, quae costam inferiorem scapulae legit, & latissimum adit, & *scapularem inferiorem*, qui ramus est ad dorsum scapulae circumflexus p. 10. Saepe omnino producit circumflexam posteriorem humeri, ut in T. IV. M. N. T. II. f. 2. F. Alias autem eam non generat T. *corp. post. utrimque.* Ubi eam dat, statim prope principium edit.

Ramulus autem ab ipsa origine adit infrascapularem, ut Q. T. IV. Υ. T. II. f. II. & *e* T. V. & per eum ad capsulam articulationis, atque in scapulae facie anteriori, prope caput humeri inosculatur cum propagine rami sui infrascapularis p. T. II. f. 2. Is ramus nonnunquam, ut in T. *corp. tot. ant. dextr.* processum coracoideum & ei insertos musculos adit. Alium etiam non perpetuum ibi surculum edit, qui cum margine superiori latissimi

simi dorsi venit ad humeri caput, finem musculi infrascapularis, sulcumque bicipitis, in quo cum ramo humerariae, aut Profundae adscendente surculo coit, & minorem quamdam circumflexam anteriorem efficit.

Dat porro scapularis magnum ramum deorsum ad infrascapularem nudamque scapulam, & teretem minorem, & longum extensorem. Γ. T. V.

Inde secedit plerumque ramus *muscularis* insignis, quem statim dicemus alias propriam originem habere. Ejus surculus ingens dat ramos ad infrascapularem, teretem majorem, & serratum superiorem T. II. f. 2. H T. *corp. post fin.* & glandulas alares, & latissimum dorsi T. *corp. tot. ant. fin.* & infrascapularem denuo, infra ortum teretis majoris. Deinde latissimum dorsi adit idem T. V. A & serratum superiorem M. T. II. f. 2. T. V. Δ. Θ & in serrato, longissima descendit T. *corp. tot. post. fin. & ant. fin.* in quibus musculis grandibus ramis finitur T. IV. V. X. Y. Ejus trunci surculi in infraspinalem redeunt, ramis circumflexis ad dorsum scapulae inosculati. Idem etiam glandulas aliquas scapulae ramis adit, & trunco suo per serratum majorem descendens sub ora octavae costae superiori ultimo inseritur intercostali ejus intervalli.

Alius ramus circumlegit angulum imum scapulae T. II. f. 1. dat tereti majori, minori serrato, periosteo scapulae, & cum ramo interno baseos scapulae magnum circulum in serrato magno facit T. II. f. 2. O. Ramus, qui ad latissimum descendit, videtur esse *propago Thoracis lateri exporrecta* VESALII l. c. & M. *tab. arter. Thoracica altera* SYLVII. *Descendens per latus thoracis* VIDI. *Thoracica inferior* SPIGELII p. 190. Ramus ad latissimum & ramus ad serratum majorem exprimitur ab EUSTACHIO T. XXV. utrinque absque literis, idemque *Thoracicus* est MOLINETTO l. c. p. 238. Eadem LEONCENAE ramus longissimus esse videtur. Est *Thoracica reliqua* sive *pectoralis lateralis* WALTHERI p. 16. *Thoracique inferieure* n. 125. WINSLOWI, ut ex ramis ad teretem infraspinalem, latissimum & serratum majorem adparet. *Thoracicae inferioris ramus serrato magno latissimo &c. prospiciens* WINKLERI n. 4. *Thoracico scapularis* ROEDERERI p. 10. Diximus etiam proprio trunco provenisse, qualem coram videmus. Nascebatur ultima thoracicarum, supra scapularem tamen. Descendit inter costas & infrascapularem, misitque multos ramos huic & serrato superiori, & latissimo dorsi, & tereti majori, et circa angulum scapulae in serratum majorem. Cum Dorsali suprema amplissimam in eo musculo anastomosin habuit. Ramis suis infrascapularem adeuntibus coiit cum ramis circumflexae anterioris. Aliis, qui latissimum adibant indeque teretem majorem, habuit in angulo scapulae anastomoses cum Dorsali scapulae a thyreoidea nata.

Alter ramus, aut truncus nonnunquam primus *internus scapulae* dato ramo infrascapulari T. IV. G. & uno alterove nonnunquam capiti humeri, dat ramum insignem tereti majori, & alium tereti minori, & ramum ad longi extensoris cubiti partem dorsalem, qui cum musculo longo ad capsulam articulationis cum humero ρ T. II. f. 2. venit, & inosculatur ramo alicui ex primis musculum infrascapularem adeuntibus 7. ibid. & cum ramis infraspinalibus a Thyreoidea natis. Idem surculus dat cavae scapulae ramum.

Alii rami trunci scapularis anterioris duo, aut plures, magni omnino, eunt extrorsum versus basin scapulae, tecti infrascapulari, inserti arteriae baseos interiori Γ. II. f. 2. k. l. o. Earum suprema T. II. f. 2. O. orta nonnunquam ex eodem trunco, qui summus dorsum adit, *nutritiam interiorem* sub ortu processus coracoidei satis grandem producit X. T. II. f. 2. Eadem emittit ramulos versus hilum costae superioris euntes, inosculatos cum Thyreoideae ramo cum nervo adveniente. y. C. T. II. f. 2. alias natos a ramo infrascapularis musculi p. 14. Alii rami eunt versus capsulam articulationis humeri, tecti infrascapulari, in eum musculum & eam capsulam articulationis p. q. r. T. II. f. 2. Alius processum coracoideum adit, cum variis ejus processus arteriis ab axillari & ab acromiali natis anastomosibus exiguis juncta. Caeterum scapularem istam habet EUSTACHIUS breviter in utroque latere T. XXV. expressum. Est *scapularis anterior* WALTHERI p. 16. *scapulaire interne*, quam pro proprio trunco habet WINSLOWUS, ramosque ad infraspinalem etiam dicit. Eadem est *scapularis inferior* ROEDERERI.

Ejusdem porro arteriae ramus alius insignis T. II. f. 11. h. b. sequitur inferiorem costam scapulae & originem teretis majoris, e regione infrascapularis, dat ramum alium infrascapulari, tectum ad faciem internam scapulae ib. m. quem priori enumeratione comprehendi, & cum arteria baseos comite, & cum prioribus ramis scapularis inferioris varie inosculatum, & ipse porro sequens costam inferiorem una cum fine teretis majoris inseritur eidem arteriae baseos scapulae i. K. V. & aliis ramis infrascapularem adit, cum eadem arteria varie mistus, in dorso vero hujus anguli scapulae cum arteriis imis salibus proprii trunci junctus. Alias haec arteria major est, & ipsa constituit arteriam comitem baseos scapulae adscendentem, & dat ejus nutritiam. Aliquando etiam ibi vidi in canali osseo incessisse, iterumque exivisse ad infraspinalem. Dat eadem non raro ramos glandulis alaribus inter teretem minorem & infrascapularem.

Sed truncus praecipuus arteriae hujus inferioris paulo post, quam modo dictum ramum dedit, dat alium emergentem inter musculos ad cutem a. T. II. f. 2. et p. T. II. f. 3. cujus surculus ad teretem majorem longum & cutem, alius vero ad infraspinalem et teretem minorem et deltoidem it. Talis est ramus EUSTACHII ad 2. T. XXIV. Ipsa sequitur costam inferiorem scapulae T. II. f. 2. b. e d. dorso quam prior propior T. *post. fin.* dat ramos tereti minori et majori T. IV. f. 2. e. l. c. et T. *post. fin.* et ipsa denique in dor-

ſum ſcapulae venit, tecta infraſpinali, inferior, quam magna infraſpinalis R. T. II. f. 3. T. *corp. ſin.* Emittit ramos aliquos verſus angulum inferiorem, inoſculatos cum ramis arteriae, quae baſin ſcapulae ſequitur S.S. T. II. f. 3. aliis autem cum ramis infraſpinalibus a ſequente trunco natis unitur h. ib. Conſumitur inprimis in perioſteum & infraſpinalem, tum in teretes & ſeratum majorem T. *corp. poſt. ſin.*) Dat etiam alias ultimum ramum in partem cavam ſcapulae ad utrumque teretem. Habet etiam in infraſpinalis ſuperficie anaſtomoſes, tum cum inferioribus ramis ſuperſpinalis a Thyreoidea, tum cum intercoſtalis quintae propaginae T. *corp. tot. poſt. ſin.*. Hunc etiam ramum exprimit h. T. V. Ramos ad ſpatium infraſpinale inferius habet EUSTACHIUS T. XXIV. Cl. ROEDERERUS p. 11. &c.

Ramus denique primarius hujus arteriae, *circumflexus* (conf. V. T. II. f. 3. & f. T. II. f. 2. & R. T. IV. T. *corp. poſt. utrinque*) idem venit ad dorſum ſcapulae, infra ortum muſculi longi cubiti, inter teretem minorem, coſtamque ſcapulae inferiorem, cui ramos dat, inoſculatos S. T. IV. Y. T. II. f. 3. ramis aliis ad longum etiam ad usque teretem minorem & infraſpinalem exeuntibus. Hanc *dorſalem ſcapulae* EUSTACHIUS exprimit T. XXIV. dextr. ad t. y. & ortum T. XXV. utrimque. Magnos porro dat ramos toti cavitati infraſpinali T. *corp. poſt. dextr.* Eorum *unus major reliquis* g. T. II. f. 3. verſus ſpinam ſcapulae incedit contra baſin reflexus, tectus muſculo cognomine, & habet anaſtomoſes modo dictas cum ramo dorſali imo ſcapulae h. T. II. f. 3 & cum arteria a Thyreoidea infra ſpinam decurrente inſignem anulum perficit. Ab eadem *nutritia dorſalis* ad radicem ſpinae naſcitur T. *poſt. corp. dextr.* quae alias a thyreoidea provenit. Habet etiam B. A. WINKLERUS n. 5. Habet eadem anaſtomoſes cum ſequente ramo proprii trunci.

Alter nempe ſuperior truncus hujus dorſalis ſcapulae circumflexae adſcendit in valle inter cervicem ſcapulae & reliquum os T. II. f. 3. Z. T. *corp. poſt. ſin.* dat numeroſos ramos cum infraſpinali muſculo ad capſulam articulationis cum humero euntes T. II. f. 3. a. a. dat ramum ſuperficialem ad ſpinam ſcapulae T. II. f. 3. C. cujus unus ſurculus eam extrorſum ſequitur, inoſculatus cum arteria ſuperficiali Thyreoideae f. p. T. II. f. 3, tum arteriae modo dictae ſcapulae infraſpinali T. II. f. 3. x. Idem ad acromion etiam & deltoidem & cutem venit, & trans ortum acromii habet anaſtomoſin cum ramo ſuperficiei propiori arteriae ſuperſcapularis a Thyreoidea natae, qui ſuperſpinali incumbit. Truncus ipſe tectus acromio T. II. f. 3. b. d. e. venit in ſpatium ſuperſpinale, & partim eum muſculum adit c. T. II. f. 3. & perioſtea vicina, partim luculentiſſimam habet anaſtomoſin cum arteria ſuperſpinali a Thyreoidea nata, aut a ſubclavia T. II. f. 3. ad. m. T. *corp. poſt. ſin.* Saepe major eſt, qua parte a ſcapulari naſcitur, minorque a thyreoidea deſcendit, & tunc multi ſpatii ſuperſpinalis rami, quos thyreoideae adſcripſimus, ad noſtram pertinent. Alias haec anaſtomoſis parva eſt, & multo major Thyreoidea, ut nunc video. Quandoque haec arteria communi trunculo nata eſt, cujus alii rami cavam partem ſcapulae adierunt, alii dorſum, quorum unus & cum ramo primo circumflexae poſticae adeunte longum extenſorem anaſtomoſin habuit, & eam cum Thyreoidea.

Ad imam fere oram infraſcapularis muſculi eodem pene loco arteria axillaris duas arterias *circumflexas* edit, *anteriorem* parvam, *poſteriorem* majorem.

*Circumflexa poſterior* alias unice humero dicata, alias ſcapulam altero trunco adit, uti diximus T. IV. T. V. & T. II. f. 2. Ex ſcapulari etiam deducit EUSTACHIUS T. XXIV. u. x. &c. Eam credo eſſe *der zweyte unter das os humeri* quod ramos ad deltoidem adtinet (ſuperſpinalem autem per errorem admiſtum fuiſſe credo) J. ERNESTI WREDEN T. 16. *Ad humerum pertinens* WATLHERI l. c. p. 16. huc videtur referri debere. *Humerale* WINSLOW n. 129. maniſeſto haec eſt. *Humeralis major* ſive *Arteria deltoidis* CHRISTIANI EHRENFRIED ESCHENBACH *anat. Beſchr. des menſchl. Körp.* n. 1130. *Circumflexa humeri ulnaris* WINKLERI n. IX. *Circumflexe cubitale* TARINI p. 42. *Humeralis* ROEDERERI p. 11. huc omnino ſpectant. Alias & plerumque diviſi ſunt ſcapularis & circumflexae trunci, & tunc ſuper oram ſuperiorem teretis majoris naſcitur. Vide *T. corp. poſt. dextr. & ſin.* Utcunque oriatur, habet in univerſum eam directionem, ut ſub capite oſſis humeri, in vallecula inter teretem majorem, longum extenſorem & brevem & teretem parvum, adpareat, porroque inter partem capiti proximam, & inter inpoſitos oſſi muſculos, inprimis deltoidem circumflectatur Conf. T. II. f. 2. *F. T.* V. & inprimis T. *corp. poſt. dextr.* Sodalis eſt rami nervei circumflexi. Non raro generat profundam humeri *Tab. corp. tot. poſt. ſin.*

Rami ejus varii ſunt, & nonnunquam circumflexam anticam generat, ut aliquoties vidi, plerumque tamen ab ea diſtinctum truncum habet, unice vicinum. Dat continuo aliquando ramum capſulae articulationis et nervo ſocio. Alium aut ſoli tereti minori, aut huic et brevi extenſori. Alias primo coracobrachiali, tum ſedi nudae humeri ad finem pectoralis usque ſurculum mittit, unde ramus ad ſulcum bicipitis venit, qui cum ramo deſcendente anterioris circumflexae coit, idemque nutritiam ſuperiorem edit. Iſte vero ramus plerumque ad Profundam humeri pertinet. Deinde ramum mittit ad longum extenſorem, et cum eo hinc quidem ad partem ſuperiorem infraſcapularis muſculi it & ad capſulam articulationis humeri, ubi anaſtomoſin cum primo ramo arteriae ſcapularis inferioris habet, tecto infraſcapulari *T.* II. f. 2. Exprimitur is ramus *T. poſt.* Inde eadem ad convexam partem ſcapulae venit, et coit

coit cum ſuperiori ramo dorſalis ſcapulae natae ex arteria ſcapulari majori. Ramos ad extenſores habet WINSLOW. n. 129. Alias dedit primo, dum longo tegebatur, huic & latiſſimo et brevi, qui ramus cum dorſali humeri communicavit, deinde tereti magno et parvo, et cum ejus inſertione capſulae articulationis, qui ramus pro proxime deſcripto eſt.

Pergit circumflecti inter teretem majorem & caput humeri *T. corp. poſt. ſin.* dat tereti K. T. V. et longo tectus extenſore pergit, atque nunc etiam deltoide tegitur, ſuper extenſorem brevem. l. c. Dat ramum inſignem muſculo longo, qui perioſteum etiam humeri adit ſuper brevem extenſorem, inoſculatus cum ramo profundae q. Ad longum et brevem pinxi T. *corp. poſt. ſin.* Inde ſcapularem inferiorem nonnunquam edit, ad infraſpinalem ſcapulae. Ibi in perioſteo adipeque huic inpoſito cum humeri profunda arteria non minimam anaſtomoſin habet *T. corp. poſt. dextr.* WINKLER n. XI. Ramum ad longum habet EUSTACHIUS T. XXIV.

Inde oritur magnus ramus multifidus. Ejus ſurculi multi adeunt deltoidem (*T. corp. poſt. ſin.*) longum extenſorem, infraſpinalis inſertionem, capſulam articulationis, et habent anaſtomoſes cum ramis, qui cum infraſpinali eunt, natis a ſcapularis inferioris ramis dorſalibus *T. corp. poſt. ant. dextr.* Ejus etiam ramus cum ora teretis minoris, cui dat, venit ad originem teretis minoris, et infraſpinalis, et cum aliquo ramo Thyreoideae ſub ſpina ſcapulae emergente unitur. Hujus ſurculi etiam foramina epiphyſeos ſubeunt, et tuberoſitatem majorem. lc. cit. WINSLOW n. 129.

Pergit circumflecti inter humeri ſedem, quae ſub infraſpinali eſt, et deltoidem. Dat denuo nonnunquam extenſori brevi, et ramum etiam cum brevis ora ad os humeri deſcendentem. Dat ſuper brevem, magnum ramum unum alterumve in puteolos nutritios epiphyſeos, et ad infraſpinalem, quo tegitur, conf. *T. poſt. ſin.* Ii ſurculi cum ramis magnis ſuperficialibus, inpoſitis ſuperſpinali, et ortis ab arteria Thyreoidea communicant. Inde *alium* mitrit longe et late regnantem ad tuber humeri, cui inſeritur infraſpinalis, et ad iſtum etiam muſculum, inſertum ramis dorſalis inferioris ſcapulae. Ab eodem ramo ſurculus deorſum it, per aliquot fibras muſculi brevis T. V. *l.* ad ſupremam partem humeri, et inoſculatur ramo ſequenti, tum in capite humeri alteri ramo adſcendenti cum ſulco bicipitis, ex aliquo ramorum circumflexae anterioris nato.

Reliquus truncus pergit circumflecti inter os humeri et deltoidem, *T. corp. poſt. ſin.* dat denuo ramum perioſteo, ſub capite humeri, inoſculatum priori, uti continuo dixi, et ramis inferioribus humeralium natis a Profunda, aliisque a ramo trunci humeralis, qui ſub ima inſertione coracobrachiali naſcitur. Et denique magnis ramis in deltoidem terminatur, quorum aliqui eo perforato cutem adeunt T. V. m. ſuprem. EUST. v. T. XXIV. Vidi ab hoc trunco ramum eum, quem alias aut profunda dat, aut humeraria, ortum eſſe, qui in longum & brevem & in caput flexorium humeri ivit, & ibi anaſtomoſin habuit cum arteria recurrente ulnari.

*Circumflexa anterior* oritur eodem fere loco, quo poſterior, nempe ſub imo margine muſculi infraſcapularis (T. IV. a T. III. ♆) ſuper teretem magnum (ib.) ſuper latiſſimum dorſi, & nonnunquam inferius, infra imam oram latiſſimi: ſemper autem minor eſt, quam poſtica, & nonnunqnam perexigua. Eſt ubi ex poſtica communi trunco prodiit. Eſt ubi inſigniter ſuperior eſt, quam poſterior, quod quater lego me vidiſſe. Alias vidi etiam ex ſcapulari natam eſſe. WINSLOWUS primus de ea egiſſe videtur ſub nomine *une petite artere qui va en ſens contraire* n. 130. *Humeralis minor* ESCHENBACH. n. 131. *Circumflexa humeri radialis* WINKLER n. XII. *Circumflexe radiale* TARINI p. 43. Migrat inter bicipitem & infraſcapularem ſuper ſummum brevem *T. corp. tot. ant. dextr.* tegitur coracobrachiali, bicipite, deltoide, dat nonnunquam ſtatim inſignem ramum, qui inter infraſcapularem & latiſſimum dorſi ſe demergit, dat utrique, & ortum extenſoris longi cubiti adit. Dat porro ramum infraſcapulari notabilem, a quo ſurculi profundi in perioſteum veniunt T. IV. b. ſurſum verſus infraſcapularem & deorſum verſus dorſi latiſſimum euntes. Dat ramos ad foramina epiphyſeos nutritia, & circa oram anteriorem teretis magni habet etiam anaſtomoſin cum primo ramo Profundae, qui coracobrachiali tegitur, & cum ramo denique humerariae, qui proceſſum coracoideum adit. Dat nonnunquam ibi ramum inſolitum, qui inter brevem & brachialem internum ad medium humerum deſcendit, & Profundae inſeritur. Dat alium ramum infraſcapulari, inoſculatum (T. IV. d.) ſurculis ejus ſuperficialibus, quos generant ſcapulares circumflexae, alium ſub infraſcapulari, alium ad perioſtea & epiphyſeos foramina T. IV. c. c. & *T. ant. corp. dextr.* Mittit aliquem parvum ſurculum bicipiti, & alios nonnunquam parvos extenſori brevi, tereti majori, perioſteo, capſulae articulationis ſuper brevem, longo, quinque vel ſex ſurculos, aliumque deorſum euntem ad longum extenſorem, coracobrachialem, deltoidem & caput humeri, ad ſedem externam latiſſimi, qui inoſculatur cum ramo tecto coracobrachiali profundae humeri conf. *T. ant. corp. dextr.* Reſectus eſt T. IV. f. & utcunque expreſſus *T. ant. dextr.* Alii rami eunt ad capſulam articulationis & tuber, cui inſeritur infraſcapularis.

Truncus vero, poſt ſurculos datos ad anteriorem vaginam bicipitis, demergit ſe in ejus tendinis ſulcum (T. IV. ad C.) & uno ramo adſcendit, recepto trunco ſecundi rami ſui (T. IV. d.) inferioris, in capſulam arti-



culationis

culationis. Dat ramos inosculatos superioribus surculis, natis a superficiali scapulae, Thyreoideae propagine. Alio ramo ib. *e.* emergit ad humeri tuber, cui inseritur superspinalis & infraspinalis, & multis ramis circumflexae posterioris inseritur, WINSLOWO etiam monente n. 130. & WINKLERO, & TARINO. Deorsum vero cum sulco bicipitis mittit ramum inosculatum ramo eidem a Profunda orto, cujus cum priori surculo circumflexae anticae conjunctionem diximus *T. ant. corp. tot.*

Vidi eodem loco,quo Axillaris arteria anteriorem circumflexam dedit, etiam ramum unum longum ad longum extensorem & cutem misisse, alium ad bicipitem utrumque atque ad finem latissimi, cujus surculus sulcum bicipitis adiit, & in eo tum ramo circumflexae anterioris descendente, tum ramo profundae se inmisit.

His truncis editis arteriam, quae axillaris fuit, jam *humerariam* vocamus. Incedit ea secundum teretem majorem conjunctum secundum latissimo & ejus insertionem internam (T. III. EUSTACH. T. XXV.) inde in brachiali interno ad interiora bicipitis T. III. *T. corp. tot. ant. sin.* ita ut sensim a termino brachii scapulae propiori, in angulo cum ea acuto posito, declinet ad partem mediam humeri. In eo ipso latissimo dat ramum nonnunquam, quem alias Profunda generat, tectum coracobrachiali & bicipiti, cui surculos exhibet, comitemque tendinis teretis majoris & latissimi, qui inter deltoidem & teretem adparens, datis utrique & coracobrachiali surculis, venit in sulcum bicipitis, communicat hinc cum ramo profundae adscendente, inde adscendit ad caput humeri & capsulam articulationis, inosculatus circumflexae anticae, duobus vero tribusve ramis in deltoidem finitur. Secundum etiam faciem posteriorem teretis et latissimi, communicat cum circumflexa anteriori, tum deorsum cum profunda. Habet WINKLERUS n. 15.

Dat ramum longo extensori cubiti multifidum, qui etiam coracobrachiali et brachiali externo surculos mittit. Longo extensori dedit T. IV. et T. IIII. Z.

Dat ramos duos bicipiti, quorum unus ad cutem exit. Vide *T. corp. tot. ant. sin.* quod ipsum de priori surculo praedicavimus. Alium tectum terete majore ad eum, et ad periostea humeri anteriora, aliosque ad bicipitem, ad coracobrachialem. *T. corp. tot. ant.* unum duosve et cutaneum edit, cujus surculus cum mediano nervo descendit.

Sub ima vero ora tereti majoris, digito fere sub circumflexa anteriori, edit *profundam humeri* T. IV. h. T. III. et *T. corp. ant. sin.* cujus plerumque unus truncus est, alias duo sunt.

*Profunda humeri* nonnunquam a scapulari nascitur *T. corp. ant. sin.* ad finem inferiorem teretis majoris, et alias a circumflexa postica venit, ut *T. corp. ant. sin. & dextr.* EUSTACH. T. XXIV. v. u δ ε. ζ. η. θ. & apud J. F. WREDEN T. 16. huc enim refero ramos ad brachialem externum longum brevemque. Plerumque singulari trunco provenit, et non raro duobus T. IV. h. et m. *T. corp. ant. sin.* omnium ramorum in humero natorum maxima. Est *propago secundum posteriorem humeri sedem* VESALII p. 487. *T. tot. corp.* o. Rem, et ipsam literulam habet VIDIUS. Est *ramus insignis ad cubitum extendentes* JACOBI SYLVII p. 386. *Socia quarti nervi brachii* COLUMBI p. 180. Ab EUSTACHIO in T. XXIV. utrinque exprimitur. A LEONCENA pingi videtur, sed obscure, uti remotis musculis necesse est. Paulo melius VERHEYENIUS delineat, qui grandiorem prioribus auctoribus pinxit F. I. cit. ramos autem neglexit. Ramus ad longum et brevem DIONISII p. 604. *demonstr.* IX. Pro duobus describitur a WINSLOWO *rameau particulier qui descend en se contournant en arriere* n. 134. *& autre rameau qui se porte de dedans en dehors* n. 175. Utrumque autem cum ad condylum externum producat, ad profundae ramum radiaeum uterque pertinet. *Une branche assez considerable qui se porte obliquement vers sa parte posterieure* VERDIER *abregé de l'anat. du C. H.* Ed. II. T. II. p. 341. 341. & BARBAUT *angiologie* p. 401. WINKLERUS duos truncos facit, *dorsalem humeri primam*, cui cum recurrente radiali anastomosin tribuit, et *secundam*, quam utique etiam eodem trunco oriri vidit n. 16. et quam pro ramo ulnari in musculos terminato habeo. TARINO sunt *dorsale superieure de l'humerus* et *inferieure* p. 43. 44. Est *unicus exterius repens*, cujus anastomoses cum radiaea subinde, et subinde cum nutritia nominat Vir Cl. C. C. SCHMIEDEL *de varietat. vas. magni plerumque momenti* n. 8. p. 12.

Provenit ad imam oram teretis majoris cum latissimo conjuncti T. III. et *T. corp. anter. utrinque* T. V. p. & continuo se inter brevem longumque extensorem abscondit *T. corp. ant. sin.* Descriptionem primo proponemus, in qua truncus unicus est, quod mihi frequentius videtur.

Ramus *primus* grandis it ad musculum extensorem longum & ad brevem *T. corp. past. sin* qui idem nonnunquam sub ramo coracobrachialis musculi demum oritur, quales rami alias etiam plures sunt. Iste ramus cum circumflexa posteriori notabilem nonnunquam anastomosin habet, qualem etiam vidi natam in extensore brevi T. V. q. l. nam ad brevem solum alias is ramus abit. Ad longum extensorem euntem habet EUST. T. XXIV. ζ. θ. Alias primus ramus tendinem latissimi adit, & coracobrachialem & bicipitem.

Pergit truncus longi sodalis extensoris, inter eum brevem & latissimum, & dat perpetuum ramum, tectum bicipite brevi & coracobrachiali, cui surculum dat, & ipse periostea humeri sub latissimi dorsi insertione adit, & inosculatur ramo humeralis proxime super nutritiam orto, brachialem internum adeunti. Resectus est T. *corp.*

*corp. post. dextr.* expressus autem T. *corp. tot utrinque.* Ab eodem etiam ramo ad tendinem teretis majoris atque latissimi surculus it, & secundum ejus insertionem cum ramo trunci, tecto coracobrachiali, quem diximus, & cum ramo circumflexae anterioris, uti diximus inosculatur, alio vero descendente cum coracohyoideo unitur cum ramo humerariae infra profundum ad finem hujus musculi eunte. In deltoidem terminatur fere imum p. p. T. V. denuo cum ramo humerariae majori super Profundam nato inosculatus. Aliquando etiam ramum sursum dat cum sulco bicipitis euntem, quem proxime sequens trunculus nonnunquam emittit, inosculatum ramo vel circumflexae anterioris, vel humerariae, nato sub ea circumflexa, uti dixi, & alium sursum mittit ad bicipitem sursum in ejus tendinem, & alium ad latus alterum tendinis pectoralis, unde surculi periosteum humeri adeunt, & cutem, ipseque tectus bicipite venit in finem deltoidis & pectoralis, & initium brachialis interni, ad pectoralem cutemque consumtus.

Ramus Profundae major multifidus proxime natus, non perpetuus, dat statim ramum bifidum etiam coracobrachiali tectum, & emergentem in periosteum, bifidum. Unus surculus adscendit, & habet anastomosin unam cum primo ramo circumflexae anterioris, ut dictum est: alius ramus it in sulcum bicipitis, & denuo cum eodem circumflexae anterioris ramo coit, ut perinde narravimus T. *corp. ant. dextr.* Idem cum ramo alio humerariae arteriae multas conjunctiones inferius habet. Ejus surculus nonnunquam est retrograda *nutritia superior humeri T. corp. hum. tot. ant. dext. & sin.* quae alias vicino loco seorsim ex profunda provenit T. V. t. WINKLER n. 15. alias a ramo huic analogo arteriae humerariae WINKLER n. 14. Hujus rami trunculus alias praeter commune coracobrachialis & bicipitis caput, etiam longum extensorem sub latissimo, & deltoidem et brachialem interdum adit. Alias duorum horum ramorum loco, quos dixi, unicus adest truncus, quod credo frequentius esse.

Inde Profunda dat longo brevique, & inter brachialem externum et brevem circumflectitur T. V. ad 10. circa os humeri, comes nervi radialis, recepto quando adest ramo descendente circumflexae anterioris. Dat iterum ramum insignem. Is mittit sursum surculum ad periostea humeri, inosculatum ramo circumflexae posteriori eunti ad periosteum, et ad tendinem teretis magni *T. corp. post. dextr.* aliamque majorem cum circumflexa posteriori anastomosin habet ib. Is ramus etiam inter brevem extensorem humeri et os erumpit, et sursum ramos mittit, etiam inosculatos cum ramis circumflexae posterioris periosteum adeuntibus, venitque in finem deltoidis, et cum ramo arteriae humeralis sub imo coracobrachiali nato anastomosin habet. Etiam hunc ramum vidi nutritiam humeri dedisse. Dat etiam in eo itinere ramos alios incerto numero ad brevem extensorem inprimis et ad periosteum, adque brachialem internum et in nervum brachialem, cutemque ivisse.

Et nunc arteria profunda plerumque dividitur, nisi dudum duo trunci distincti fuerunt. Vide *T. corp. post. dextr.* et T. V. u. et p. Sedes divisionis est in concursu brachialis interni et externi, in parte nuda ima humeri, qua nervus radialis transit, ad oram posteriorem brachialis externi. Ramus hujus divisionis *major* magis *radialis*, magis superficiei vicinus, *communicans*, p. T. V. inter brevem extensorem, cui aliquot ramos exhibet, v. v. T. V. et os emergit, ad dorsum ejus ossis, dat sedi nudae humeri, cui insidet, multos surculos (T. *corp. post. dextr.*) remittit in periosteo ramum immissum alicui priorum, venit ad brachialem interiorem, inque lineam asperam humeri, interque eum descendit & externum T. V. cui magnum ramum dat aut plures w. w. T. V. Ipsa insigni ramo in superficie anteriori musculi interni erumpens it ad cutem *T. post. dextr.* inque ipsa cute proxime dicendo sequenti inosculatur. Idem ramus descendit cum supinatore longo, & huic & summae cubiti cuti dat, & cum recurrente radiali parvas in capite extensorio anastomoses habet.

Truncus autem hujus arteriae sequitur lineam asperam humeri, atque in condylo extensorio cum arcu quidem anastomotico brachiali plerumque facit arcum posteriorem humeri in limite epiphyseos T. V. ZZ. a quo arcu rami eunt in foveam posteriorem humeri & glandulam ibi positam HAVERSII. Iste ramus radialis profundae ab EUSTACHIO exprimitur T. XXIV. η & ad usque supinatorem brevem deducitur. Anastomoses nominat WINSLOW n. 135. 136. pingit PETRUS PAULUS MOLINELLUS de *Aneurysmate* T. I. f. 2. P. M. T. II. f. 2. P. N. f. 3. p. Z. Hanc enim esse intelligo, cum a radiali sit, & truncus continuo sub ea sede nascatur, qua nervi arteriam subclaviam complectuntur. Alias haec conjunctio cum arcu profundo exigua est, & reti similior.

Deorsum vero productus idem truncus tectus bicorni, cum radiali recurrente, quae tegitur bicorni β T. V. majorem omnino anastomosin, & cum interossea postica nonnunquam alias anastomoses habet T. *post. tot. dextr. sin.* Habet etiam in periosteo conjunctiones cum arteria a humeraria per brachialem internum adveniente. Inter supinatorem longum & brevem dat denuo ramum cutaneum, qui in dorso extensorii tendinis cum recurrente ramo arteriae radialis, multas anastomoses habet, & hic saepe ultimus finis ejus est.

Ramus *inferior* magis ulnaris, profundior & brevior, nonnunquam proprius truncus est, ut in plerisque nostris figuris T. *corp. ant. utrinque* & T. IX. *u.* T. V. plerumque tamen ramus prioris *T. corp. post. dextr.* Est *dorsalis secunda humeri* WINKLERI n. 16. Descendit inter



com-

communem extensorem cubiti, & brachialem externum, dato utrique ramo, dat ramum ad coracobrachialem, alium ad longum extensorem, qui in ejus superficie cum ramo humerariae, in brachiali interno orto, anastomosin habet. Alius inter brevem & os humeri exit in dorsum & deltoidem, sub cujus fine in brachialem internum et cutem terminatur. Alius ex supremis surculus adit coracobrachialem, & trans oram brachialis externi, cui ramos dat, descendit, & pergit versus cubitum, ibique in cutem erumpit, sequentibus cutaneis inosculatus. Plerique autem extensorem longum cubiti adeunt,

Trunculus ipse minor profundae descendit porro inter brevem & brachialem externum, dat utrique, et per istum ramos, et brevi denuo, rectior idem et semper in medio fere dorso, inter communem extensorem et os humemeri, & plerumque in hunc musculum & in multos ramos arcui imi humeri dorsali immissos finitur, alias duos in ipso ramos distinxeris. *Unus* surculus longe in brachiali externo descendit ad cubitum usque, cumque ramo anastomotico brachialium conjungitur, atque praecipuis ramis superficialis fit T. *post. dextr.* reliquis in suo musculo manet. *Alter* medio ossi propior, dat varios ramos nudo periosteo, cui incumbit, & venit ad condylum extensorium, & cum arcu brachialium communicat ad 2. T. V. aut cum ulnaris surculo, secundum condylum ulnarem humeri adveniente. Sed alias deest.

Alias & plerumque, ut dixi, unicus omnino, profundae truncus est, qui dato ramo illo multifido & anastomotico ad coracobrachialem T. *corp. ant. dextr.* anastomosibus cum circumflexa postica conjuncto, sensim circa humerum convolvitur, dat aliquot ramos brevi musculo & longo T. *ant. dextr.* atque brachiali externo ib. inter longum & brevem circumflectitur eum nervo radiali ib. dat iisdem, dat aliquot etiam brachiali interno, adparet inter hunc & brevem, *T. corp. tot. ant. dextr.* tum inter brevem cum & supinatorem longum & bicornem, atque ita ad condylum extensorium per lineam asperam humeri extensoriam descendit. Alias praeter hunc perpetuum ramum, alius profundae humeri adest, sive fuerit comes brachialis externi proprio trunco nata ε. T. V. quam etiam descripsimus, sive arteria sodalis extensoris longi & brachialis externi. *T. corp. hum. ant. dextr.* Earum alterutra facit ulnares anastomoses posticas, uti profunda radiales posticas efficit.

Truncus arteriae humerariae sequitur coracobrachialem, magis radialis T. V. inter 6. & p. inter nervum magis radialem, & venam magis ulnarem, flexuosa, maxime ubi repleta est Conf. iconem P. P. MOLINELLI T. I. f. 2. Sub Profunda producit ramum ad finem musculi coracobrachialis & periosteum humeri atque internum brachialem. Ab eo ramo etiam vidi ramum longe cum longo brevique descendisse ad utrumque musculum. Et ad brachialem externum exiguus ramus etiam cum ramulis recurrentis ulnaris mistus T. V, u. u. ζ. exit.

Alius notabilis, dat surculum trans os humeri & deltoidem, qui in ejus fine inosculatur cum surculo, coracobrachialem adeunte profundae; alium longo musculo extensori, alium deorsum per unionem brachialis externi cum longo extensore, pene ad flexum cubiti usque mittit. Eum ramum omnino vidi ad eum flexum venisse, & cum recurrente ulnari luculentam fecisse anastamosin T. V. ι. atque cum ea perfecisse arcum posteriorem humeri. Paulo minor est, uti in T. IV. exprimitur k. n. in *T. corp. tot. ant. sin.* atque longo dat & brachiali interno & cum anastomotico convenit. Ista propago nuper etiam magna, cum nervo cubitali, cui longum ramum dat, pene ad cubitum descendit, inosculata, maxima anastomosi, arteriae communicatoriae, quae utrumque musculum brachialem adit. In eodem corpore lat. dextr. etiam exprimitur anastomosis cum ulnari. An haec *un troisieme qui descend vers le condyle interne* WINSLOW p. 136. *magnus satis ramus* WINKLER n. 17. Aliquid huic fabricae simile pingit ALEXANDER MONROUS in *Edimburg. ess.* T. II. Tab. II. f. 4. ubi arteria satis alto loco ab humerali orta in ulnarem in flexu cubiti se inmittit.

Sub hoc demum ramo vidi mammae arteriam comitem nervi pectoralis natam fuisse, quae eadem per cutem humeri longe & late dividitur.

Truncus humeralis porro in medio humero ramum ad longum mittit, unde surculus in brachialem externum it. Vide g. *T.* IV. Tales etiam picti sunt a. a. *T.* III. Vel ad longum brevemque ramum dat *T. corp. post. sin.* Alius ibi oritur, qui uno surculo sursum ad coracobrachialem & deorsum sursumque in singulum caput bicipitis venit *T. corp. ant. sin.* conf. *T.* V. & *T.* III.

Et ita arteria brachialis sensim ad anteriora erepit, donec inter duos brachiales musculos internum & externum pergat descendere. Dat ramum ad finem coracobrachialis retrogradum, inosculatum in nudo osse super brachialem internum, & cum Profundae coracobrachiali dato ramo, & cum humerariae surculis deltoidem adeuntibus. Alias hunc ramum Profunda generat T. IV. o.

Alium bicipiti jam conjuncto multifidum unum pluresve, alios longo extensori mittit.

Inde *nutritia* vera humeri sub imo coracobrachiali, cui etiam surculum dat, ad ejus musculi latus radiale in confiniis brachialis utriusque, ut solet, ex trunco nata est, ramosa tamen. Unus ramus brachialem externum adiit, hinc cutem. In eo brachiali communicat cum arteria a humerali, quam diximus brechialem externum adire, nata proxime super nutritiam. Alter profundior bifidus tectus est interno brachiali,

dedit

dat huic ramum descendentem ad bicipitem usque, & ipse venit in deltoidis finem, atque denuo inosculatur cum ramo Profundae, adeunte deltoidem & coracobrachialem. Haec anastomosis alias ad alium ramum humerariae pertinet, perinde adeuntem brachialem internum. Duo vero rami nutritiae, nam duo hic fuerunt, & duos aliquoties vidi, duobus valde vicinis locis in os humeri descenderunt, ut medullam adirent. Alias unica nutritia est, in linea ducente ad condylum flexorium, inter brachialem internum externumque nata. Alias nutritia propago rami est, qui *altera profunda* vocari potest, quem diximus cum anastomotico brachialium ramo coire, & qui inter brachialem externum & internum descendit. Is in iis exemplis dat inter utrumque nutritiam, & ramum sursum mittit Profundae inosculatum in sulco, per eam arteriam facto, dat idem bicipiti & interno brachiali, duosque iterum interno ramos, & cum eo descendit, inque cutem et externum consumitur. Alias iste descendens ramus nutritiae cum externo brachiali descendit ad flexum cubiti, & cum ramo brachialis externi in condylo flexorio inosculatur, imo in exemplo is ramus anastomoses cum recurrente ulnari fecit. Iste ramus vel locum tenet rami ε T. V. qui una non adest, vel etiam una cum eo reperitur, eumque ipso in condylo insertum recipit. Nutritiam expressi T. IV. p. in situ relictam, T. *corp. tot. ant.* resectam. Est *rameau qui s'enfonce dans l'os du bras* n. 137. WINSLOWI. *Nutritia* WINKLERI n. 18. Sub ea nutritia nonnunquam altera nutritia sequitur, aeque magna.

Sub nutritia magnus ramus comes nervi cubitalis abiit in brachialem internum, sed externum magis, inque communem extensorem cubiti. Ejus surculi in periosteo & cum Profundae ramo ex superficiali nato, uti diximus, anastomosin habuit, & cum ramo circumflexae posterioris deltoidem adeunte, & cum ramo anastomotico brachialium. Alias vidi eo loco ramum non parvum ivisse ad latus ulnare in brevem extensorem, qui cum ramo Profundae altero anastomoses habuit unam alteramve. Alius sub eo ad brachialem internum bicipitemque ramus ivit. Tales ad bicipitem duos, ad brachialem internum quatuor numeravi v. T. IV. β. β. γ. T. *corp. ant. sin.* EUST. T. XXV. passim penetrantes ad periosteum. Alium ibi retrogradum ad utrumque brachialem ire vidi, magis tamen ad internum, & iidem in periosteo cum anastomotica brachialium anastomosin habere.

Alius profundus ad radialem sedem humeri exeuns, tectus brachiali interno, ad eum musculum & supinatorem longum, & bicornem, atque in periosteum it, magnis ramis inosculatus anastomotico ramo profundae, T. *corp. ant. sin.* sursum vero cum ramo humerariae, qui imum coracobrachialem & sulcum bicipitis adit, & deorsum cum recurrente radiali communicat. Alias ramum grandem ad brachialem internum euntem vidi, & ad anteriorem partem condyli flexorii cum arteria recurrente ulnari luculentam habuisse anastomosin *T.* IV. p. t. Caeterum vel iste ramus profundus brachialis interni musculi, vel alius ad eumdem musculum missus, periosteo etiam dat, & per eam membranam ad capsulas articulationis ulnae & radii venit. Idem fere semper arcum anteriorem humeri prope epiphysin, efficit cum arteria anastomotica brachialiuum, obliquum fere & declinantem, cui inseruntur varii surculi arteriae recurrentis ulnaris & radialis.

Sub eo ramo brachialis interni musculi natus est *anastomoticus* ramus communis utrique brachialium musculorum, interni & externi, perpetuus & notatu dignus, ob conjunctiones varias, quas cum arteriis inferioribus habet.

Exit versus sedem humeri ulnarem in medio fere brachiali interno, ad paucos supra articulationem digitos *T. corp. tot. utrinque. T.* IV. *u.* Primum expressus est a COWPERO *T. append.* BIDL. III. ad 25. ut ex anastomosi cum recurrente ulnari adgnoscitur, tum apud DRAKIUM l. c. & in explicatione Tabulae LEONCENAE ad *. Credo esse *branche qui va a la partie interne & inferieure du bras* DIONIS p. 604. Anastomosin cum cubitali huc refero, quam I. ERNESTUS WREDEN dixit *T.* 16. ad n. 21. 22. Pro ea porro numero *rameau qui fournit des ramifications au muscle anconé interne* n. 138. WINSLOWI, licet nimis multos ramos habet, qui communicant, inprimis n. 139, 140. Tres ramos WINKLERI n. 19, 20. & 21. huc refero, ob anastomoses cum recurrentibus, aut ipsi visas, aut ex WINSLOWO citatas, cum omnes ad condylum flexorium ire, omnes ad dorsum humeri aut brachialem externum tendere scribat. Tres eos ramos, ut fere omnia, habet ex WINKLERO TARINUS p. 45. Hic ramus est, quem ALEXANDER MONROUS expressit *Medical Essays of a Society at Edimburgh* T. II. tab. 2. f. 1. ε ut ex situ ulnae vicino intelligitur. Verum in eo omnino a Cl. VIRO nobis est dissentiendum, quod in radialem recurrentem G. eam anastomosin deducat, id enim & situs ratio vetat, & repetita experimenta nostra.

Ramus autem, quem nunc dicimus, fere ab ipso ortu suo multifidus est. Dat statim ramulum ad glandulam conglobatam, quae bicipiti inponitur; dat nonnunquam ramum statim in extensorem longum, qui cum ramo Profundae communicat; dat ramum periosteo adscendentem inter utrumque brachialem. T. *corp. tot. ant. dextr.* Dat porro ramum magnum in sublimem, pronatorem teretem T. *corp. tot. ant. sin.* & brachialem internum, inque condylum flexorium, qui trunculo suo tegitur brachiali interno, cui ramum mittit *x. y.* T. IV. & alium edit superficialem, anastomoticum anteriorem, qui cum arteria ex recurrente ulnari in superficie

 bra-

brachialis interni unitur, inter eum & pronatorem teretem, cui ſurculum dat Z T. IV. Idem ſurſum euns cum brachiali interno, facit anaſtomoſin illam longam cum trunco comite cubitalis nervi. Idem perforato brachiali interno in perioſteo habet anaſtomoſin cum ramo arteriae radialis recurrente, & cum radiali, & cum profunda articulari ab ulnari nata. T. *corp. hum. ant. dextr.* Venit etiam in capſulam articulationis cubiti. Altera etiam anaſtomoſis profunda cum ramo recurrente radiali, & cum ramo jam dicto brachialem internum adeunte, adeſt tecta brachiali interno, in parte cava condyli flexorii T. *corp. tot. ant. ſin.* Dat idem ramus ramulum ſodalem nervi cubitalis, inoſculatum ramo recurrentis ulnaris, & in condylo flexorio habet anaſtomoſin cum trunco proprio, ipſique etiam flexorio capiti ſurculos dat, & nudo condylo trans originem pronatoris teretis, cui ſurculos dat, etiam in cutem terminatos. Haec omnia de uno ramo anteriori vera ſunt, aut de trunculis pluſculis, qui unum ſupplent.

Trunculus ipſe perforat expanſionem ligamento ſimilem, quae duos brachiales ſeparat, & ex humeri linea aſpera cubitali exit T. *corp. hum ant. dextr. ſin.* uno majori, aut pluribus minoribus ramis. Venit in brachialem externum *w. w.* T. IV. Dat ipſi duos ramos, ramumque multifidum ad condylum flexorium, ad cutem & perioſtea condyli flexorii, ubi communicat aliquot ſurculis & profundis & ſuperficialibus cum ramis interoſſeae emergentibus. Alius ramus ejusdem anaſtomotici ſurſum communicat cum ramis truncorum aliorum brachialem externum adeuntium, natorum a Profunda vel ab humeraria, & ad perioſteum partis poſterioris humeri venit.

Trunculus ipſe porro anaſtomoticus tegitur extenſore cubiti, jam in unum muſculum conjuncto. Habet anaſtomoſes parvas cum ramo magis ulnari ſive profundiori, ex Profunda humeri nato T. *corp. tot. poſt. dextr.* Alius ramus majuſculus plerumque in condylo flexorio humeri ad latus tendinis extenſorii, & cum ipſa recurrente ulnari T. V. *n.* & inprimis cum ramo inſigni interoſſeae recurrentis T. *poſt. corp. lat. dextr. & ſin.* una aut duplici anaſtomoſi convenit.

Pergit ipſe porro truncus transverſim ſuper flexionem cubiti, inter extenſorem & perioſteum, & facit *arcum dorſalem humeri poſticum*, cum arteriae profundae humeri ramo communicante ſive ſuperficiali, fere perpetuum T. *corp. tot. poſt. utrinque* T. V. Emergit usque ad condylum extenſorium, facit rete cum Profundae ramo breviori, & cum ramulis Profundae, ex ramo ſuperficiali natis, & cum ramo aliquo humerariae, brachialem internum adeunte. Cum arteria vero radiali recurrente conjungitur majuſcula anaſtomoſi, quae trans principium extenſoris communis & ulnaris advenit T. *tot. corp. dextr. & ſin.* Ea anaſtomoſis deſcendit in vallecula inter olecranon & condylum extenſorium humeri. Solet adeo hic truncus cum omnibus recurrentibus communicare, prima & inſigni anaſtomoſi ſecundum condylum flexorium cum ulnari; altera ſaepe etiam magna cum interoſſea ad latus radiale tendinis extenſoris tricipitis, tertia in condylo extenſorio, & cum Profunda, & cum radiali recurrente.

Alii ex hoc dorſali arcu rami muſculos extenſores adeunt, alii capſulam articulationis, & olecranum, & condylum extenſorium, & in cavitatem, quae olecranon recipit, deſcendunt, & ad glandulam Haverſii poſteriorem atque perioſteum eunt, alii ſurſum ſuper eam foveam in perioſteum humeri veniunt T. *poſt utrinque* T. V. Humeri adeo arteriae poſteriores ſunt ab iſto trunco, & a ramo utroque profundo, & a circumflexa poſteriori. Vidi defuiſſe aliquando arteriam iſtam anaſtomoticam, & ejus loco arcum poſteriorem natum fuiſſe ex ramo multo ſuperiori brachialis externi, & ex profundae trunco, caetera ſoliti ſimilem T. V. Z. Z. Nunquam autem deſunt aut poſteriores anaſtomoſes majores, aut anteriores minores T. *corp. tot. poſt. dextr. & ſin.* T. V. Illae poſteriores ſunt, ad radium quidem, inter Profundam & interoſſeam recurrentem miſtam T. V. v. v. *β.* T. *corp. tot. poſt. dextr.* vel illam ſolam T. *corp. hum. ant.* & inter radialem recurrentem. Ad ulnam anaſtomoſes ſunt inter anaſtomoticum brachialium T. *poſt. dextr.* aut ramum ſodalem brachialis externi T. V. *ε* aut inter eum ramumque a nutritia deſcendentem conjunctos T. *corp. tot. ant. dextr.* & inter recurrentem ulnarem T. V. n. Z T. *corp. tot. poſt. dextr. & ſin.*

Anteriores anaſtomoſes flexionis cubiti ſunt ulnaris quidem, inter anaſtomoticum brachialium & ulnarem recurrentem T. *corp. tot. ant. dextr.* Radialis vero inter arteriam brachialis interni breviorem T. IV. v. t. & longiorem v. v. T. *corp. tot. dextr.* & inter radialem recurrentem T. IV. *ε. ε.* T. *corp. tot. dextr. ant.*

Unicam anaſtomoſin ulnarem COWPERUS habet, primusque monuit *ibid.* & in *Phil. Trans.* n. 280. eam unicam efficere, ut bis ligare arteriam humeralem neceſſe ſit, quod anaſtomoticus is ramus, ſuper aneurysma ortus, per inferiora ſanguinem ſurſum ad vulnus mittat; ſatis autem magnam pinxit. Paulatim increvit inventum, ut & radialis anaſtomoſis adderetur, ab eodem COWPERO in icone LEONCENAE, a WINSLOWO, a GARENGEOTO *operat. de Chir.* III. p. 249. a P. PAULO MOLINELLO aliisque. Prima vero ſtamina novi inventi reperio apud RIOLANUM qui ex ſua & Cl. PIMPINELLII chirurgi obſervatione, cum ſanguis ligata arteria humeraria tamen erumperet, ad anaſtomoſin arteriarum cum venis concluſit, quae erat utique ſanguinis ex recurrentibus vaſis in truncum humeralem redeuntis effluxio (*reſponſ. ad Harvey de circul. ſang.* p. 52, 53. inter *ejusd. opuſcula anatomica* Paris 1652.

12.

12. edita) Res ipsa etiam aliis observata est, ut Cl. MONROO *Edimb. essays* IV. n. 17. Haec autem eadem arteriarum unio facit, ut arteria brachialis tuto ligari possit, neque funesta gangraena cum vulgaribus chirurgis metui debeat, (OEHM. *Feld Chirurg.*)

Minores alias anastomoses omittimus, quae superius quidem in periosteo posteriori a Profundae ramo medio, & in anteriori ab arteriis humerariae brachialem internum adeuntibus, & ab anastomotica, inferius autem a radiali & ulnari recurrente anterius, ab ulnari vero & interossea posterius nascuntur.

Sub eo anastomotico ramo aliqui adhuc rami brachialem internum adeunt, quorum unus etiam pronatori longo surculum dat, & cum radiali recurrente in ipso musculo communicat T. *corp. tot. ant. dextr.* & *r.* T. V. Alii ad pronatorem teretem eunt T. *corp. ant. sin.* Alius ibidem nonnunquam grandis nascitur paulo supra condylum flexorium, ad flexorem radialem, brachialem internum, brevem & cutem euns, qui cum Profunda anastomosin habet, & articulationem etiam & periostea imi humeri adit. Nonnunquam recurrens radialis ante divisionem humerariae nascitur T. *corp. hum. ant. dextr.*

Inde truncus humerariae, fultus semper interno brachiali, nonnunquam hic pulsans, VESALIO observante p. 487. dat huic musculo ramum, etiam ad supinatorem longum euntem, & inosculatum ramulo ad eum musculum a radiale venienti, tum pronatori tereti & huic atque brachiali interno, & in eo ipso ad latus pronatoris teretis fere *arteriam radialem* tamquam ramum edit, quae nascitur ad latus radiale tuberculi radii, cui magnus tendo bicipitis inseritur, ut omnino e directo trunci sit T. *corp. ant. sin. & dextr.* Sub radiali nonnunquam etiam interosseam a trunco, non ab ulnari oriri vidi.

Edita radiali arteria humeralis, jam recepto nomine *ulnaris* arteriae, *Cubitalis* nunc accuratius dicenda est. Grandior plerumque radiali, nonnunquam tamen minor, directione vero mutata, ab humeraria nascitur e regione recurrentis radialis in brachiali interno, & novum nomen fert, postquam ab ea radialis recessit. Haec est humilior arteria, cujus pulsum negat GALENUS percipi *de admin. anat.* L. III. c. 8. *Ramus, qui ulnae exporrigitur* VESALII p. 488. S. in figura, *inferior* SYLVII p. 39. *Quod reliquum cubiti longitudinem sequitur* COLUMBI p. 181. Expressit EUSTACHIUS T. XXIV. utrinque & COWPERUS l. c. 27. omnesque ipsi digitales ramos adpinxit, excepto pollice. Arcum IDEM volae non habet, sed in DRAKIANO opere idem utrinque adjectus est. Primus minorem, quam radialis, fecit, & solis digitis minoribus prospicere scripsit ANTONIUS MOLINETTUS *diss. anat. path.* L. V. c. 5. p. 238. Habet etiam LEONCENA, non valde commodam iconem. Est *rameau interne* DIONIS p. 604. qui nihil super VESALIUM habet, & *cubitalis* I. E. WREDII T. 16. *Internus* RAUII valde male descriptus p. 103. huc facit, cui ramos ad duos digitos minores unice tribuit. *Cubitalem inferiorem* vocat CHESELDEN *anat. of hum.* T. 27. & ei arcum superficialem totum manus cum omnibus arteriis digitorum tribuit. *Cubitale* WINSLOWI n. 144. seqq.

Demergitur ex trunco secedens, ut ligamento interosseo propior fiat, in brachiali semper interno, tecta pronatore terete, cui & capiti flexorio, & nonnunquam ulnae nutritium ramum dat, aliumque emittit profundum, tectum brachiali interno. Is unum ramulum dat ad eum musculum & capsulam articulationis, inosculatum arteriis ab arcu anteriori humeri natis. T. *corp. hum. ant. dextr.* Adit etiam periostea ulnae. Cum anastomotico brachialium fere arcum facit, cui etiam a recurrente radiali surculi se immittunt T. *corp. hum. ant. dextr.* & rami ab arteria, quam humeraria paulo prius brachiali interno dedit. Vidi hunc ramum a dorsali cubiti supremo natum esse, quem continuo dicam. Alias a recurrente ulnae oritur T. IV. *μ. μ.* Truncus ipse hujus rami nonnunquam inter radium ulnamque summam emergit ad dorsum usque, & est *interossea posterior suprema* T. IV. T. *T. corp. tot. post sin. & dextr.* Emergit inter radium & imum olecranon, anconeo tectus, dat ramum deorsum extensori communi digitorum, unde surculus ad capsulam articulationis radii redit, & pulchram habet anastomosin cum ramo alterius interosseae superioris. Tales rami sunt *v. v.* T. IV. Aliam vero unionem in supinatore brevi cum fine postremo recurrentis radialis perficit, quae huic supinatori datur *T. corp. tot. dextr.* Dat eadem multos ramos anconeo musculo, qui etiam ad cutem erumpunt *T. corp tot. dextr.* multosque olecrano, cum recurrentis ulnae surculis inosculatos *φ. φ.* T. IV. *T. corp. tot. sin.* Eadem finditur ad olecranon pene summum. Unus ramus abit ad extensorem longum & olecranon *T.* IV. *T. corp. tot. sin.* alter trans capsulam articulationis incedit, & communicat aliquoties cum ramis mistis ex arcu dorsali profundo & ex recurrente radiali T. *corp. tot. sin. & dextr.* T. IV. *β. γ. γ.* T. *corp. tot. sin.* Haec repetentur ad arteriam interosseam, cum plerumque hic ramus aut sub divisione interosseae ab ulnari nascatur, aut ad interosseam pertineat. Ea interossea vel e regione recurrentis ulnaris vel inferius etiam prodit, dum truncus ulnaris sub tuberculo radii & tendine bicipitis pergit, tectus pronatore terete & toto capite flexorio, donec ad latus ulnare flexoris ulnanuda adpareat conf. T. III. inter *d. superius & inferius T. corp. tot. ant. sin.* Nascitur autem ad summum flexorem pollicis. E regione recurrentis ulnaris etiam ad supinatorem brevem radiumque & insertionem teretis & bicornis ramus non minimus prodit *v.* T. IV. qui sursum etiam ad capsulam articulationis radii cum ulna & humero venit, & etiam duos vidi, quorum

rum alter supinatorem brevem, flexorem pollicis longum, & nervum medianum adiit.

Inde ipsa *recurrens ulnaris* ex jam separata arteria ulnari nascitur, & quidem infra primos ejus surculos T. IV. η. T. *corp. hum. ant. dextr.* Primus expressit COWPERUS T. III. *append.* BIDL. ad 25. aliquid etiam habet VERHEYENIUS l. c. *Est une petite, qui se jette en dedans* WINSLOW n. 145, qui etiam anastomoses ejus cum humeralibus habet. *Recurrentis* nomen WINKLERUS refert, & anastomoses tres dorsales, & rete volare n. 28. quod videtur pertinere ad ramum frequentius proprium & primitivum arteriae ulnaris, brachiali interno tectum. Alias autem ex ipsa divisione ulnaris arteriae & radialis, alias e regione interosseae inferius quam radialis, idem recurrens provenit, perpetuus, & ob nobiles anastomoses suas memoriae dignus. Omnium primo nonnunquam dat ramum nutritium ulnae, qui profundum flexorem perforat, & periosteon ulnae adit, & canalem medullae, retrogradus. Alias non nutritium quidem, sed ramum tamen profundum mittit, ad articulationem humeri radiique & brachialem internum T. IV. μ. deinde dividitur. Primus ramus superficialis T. IV. θ adscendit trans originem brachialis interni, perforato nonnunquam sublimi, inter eum & profundum, & contra proprium ortum redit, tectus pronatore terete, cui & flexori profundo ramulum dat, inter flexorem ulnarem profundum, & processum humeri flexorium, quibus omnibus surculos mittit, & cuti, deinde inter eum condylum atque brachialem internum. Ibi, si omnino arteria aliqua communicans inter humerariam & ulnarem in venae sectione laedi potest, quae CHESELDENII observatio est. l. c. p. 187. hanc arteriam pertundi conjicio. Dat brachiali interno & flexori ulnari ramos, & nervo cubitali surculum, inosculatum anastomoticae brachialium, quae & ipsa surculum huic nervo dat. Dat sublimi, cutique, & per sublimem ad palmarem longum surculum mittit, & uno surculo in vallecula inter brachialem internum & flexorem radialem inosculatur cum ramo descendente anastomoticae brachialium T. IV. λ. z. T *corp. ant. dextr.* Is ramus communicans dat etiam surculos pronatori tereti, sublimi, flexorique radiali.

Alter ramus recurrentis ulnaris profundus T. V. θ. cum tendine flexoris longo pollicis, trans ortum flexoris profundi, tectus toto capite flexorio T. IV. θ θ. 41. cui ramum dat, adscendit inter olecranon & condylum flexorium T. V. & dat aliquot ramos nervo cubitali, nisi prius eos emisit. Dat etiam ramum profundum, qui circumit ulnam, tectus profundo flexore & flexore ulnari, & extensore ulnari, quibus omnibus ramos dat v. g. in T. IV. θ. T. V. λ. λ. inprimis autem periosteo ulnae sub olecrano & condylo flexorio humeri T. *corp. ant. dextr.* Is ramus profundus in parte cava ejus condyli anastomosin habet cum surculo anastomoticae brachialium, tectam brachiali interno T. *corp. ant. dextr.* Idem in periosteo humeri imi, qua brachiali interno tegitur, anastomoses facit cum ramo anastomoticae brachialium, qui idem periosteum transversus super articulationem cubiti percurrit. Dat porro flexori ulnari θ. θ. T. IV. & sublimi, & ramum in sublimem & profundum edit, insertum surculis rami anastomotici brachialium, & rete facientem; alium flexori ulnari, & magnum surculum, unum pluresve, ad olecranon, insertum alicui ramorum ab interossea superiori venientium T. *corp. tot. sin.* Dat porro ramum profundum ad perichondria condyli flexorii, & in foveam super articulationem cubiti posteriorem, inosculatum ramo anastomoticae brachialium, qui in eamdem foveam venit. Hic ramus, aliique ejus similes, olecrani faciem, quae spectat articulationem cubiti adeunt, ad radium ejusque cum humero connexionem. Inde ramum dat longo extensori, in cujus superficie rete facit cum ramo eodem tendente Profundae humeri, & grandem cutaneum alium, & ramum qui per capsulam articulationis it, atque idem anastomotico brachialium inferitur, quae est princeps anastomosis hujus sedis T. *corp. post dextr. & sinistr.* vel loco anastomoticae saepe dictae cum ramo certe coit, qui cum brachiali externo superior descendit T. V. ε T. *corp. hum ant dextr.*

Trunco vero suo recepto ramo insigni recurrentis ab interossea, duplici, uno in tendine extensoris, altero in ipsa capsula articulationis, & tendine tecto, per vallem inter condylum humeri flexorium & olecranum adscendit, ibique cum ramo Profundae breviori et profundiori, & cum anastomoticae brachialium ramo, dato capsulae articulationis humeri anastomosin habet. Haec anastomosis, tecta capite extensoris longi, alias in ramum longum arteriae humerariae it, qui solitarius est, neque a Profunda provenit T. *corp. tot. sin. ant.* Alias ramus recurrens dici potest uno surculo inseri arteriae aut anastomoticae aut sociae brachialis externi, aut denique arteriae communi brachialis utriusque, & altero trunculo inflecti, arcumque efficere posteriorem humeri, qui cum profundae principe trunco exprimitur T. V. Z. Z. Anastomosin aliquam habet COWPERUS l. c & I. LEONCENA, & I. E. WREDEN, & GARENGEOT T. III. p. 249. & Cl. SCHMIEDEL l. c. 12. quando de ramo recurrente ait, inserto ulnari arteriae, In ipso condylo vero flexorio nostra recurrens rete facit, quod cum ramo alio humerariae sequente brachialem externum, & dante brachiali interno, anastomoses habet, quem suo loco citavi.

Sub recurrente vidi ortam fuisse radialem nutritiam, longe descendentem per flexorem pollicis. Imo ipsa recurrens radialis ibi orta fuit. Sed ea in sede etiam nutritia ulnae nonnunquam pro-

provenit, *p* T. IV. partim flexori profundo inpensa, & partim ad ulnam redeuns. Sed ea alias & plerumque inferius ab interossea nascitur.

Etiam ramus propaginis interosseae analogus, qui ad imum cubitum descendit, nonnunquam hic oritur super interosseam, qui perforat ligamentum ejus nominis, inter extensorem ulnarem & communem, dat ramum in anconeum, inosculatum ramo interosseo supremo, & flexori radiali, & cuti prospicientem, trunco vero descendit, dat extensori communi & ulnari, & dorsali cubiti more solito supra carpum inosculatur.

Caeterum in icone III. expressi arteriae humeralis habitum ad venas, quae in vulgari sectione aperiuntur, quarum venarum profunda una G. T. III. arteriae vicina & ulnae propior est, altera profunda vero, etiam sodalis arteriae, magis radio vicina jacet. Remotior ad ulnam distat Basilica H. Deinde anterior incedit mediana a basilica K, & arteriam decussat, ut in exemplo cum sodali cephalica in ipsa arteria conjuncta fuerit L. Porro trans arteriam incedit huic a basilica natae medianae subjectus nervus medianus 10. & proximus trans venam se conjicit tendo radio propior bicipitis. Periculum ab hoc tendine nullum, a subjecto nervo ingens in sede ulnae propiori est, & majus adhuc ab arteria retro venam eunte in parte medio cubito propiori, minuitur autem periculum, quo inferiori loco & radio propiori vena secatur, cum ibi neque nervus, valde nunc remotus, neque arteria percuti possit, quam quidem cautelam chirurgis, minores venas, & maligne conspicuas secantibus, non credo inutilem fore. CHESELDENIUS hanc arteriae venaeque viciniam etiam expressit *anat. of hum. body* Edit. VI. T. 28. Majus utique periculum est, si arteria ante venam processerit, ut BERNARDINUS GENGA observavit *anat. Chir.* p. 271. aut ad latus venae basilicae jacuerit, ut apud COWPERUM *append.* ad BIDL. T. III. n. 70. Utrumque ipse factum vidi.

Data interossea pergit ire ulnaris ad cubitum, tecta capite toto flexorio, ut nudam fuisse rarum sit, quod vidit Cl. VERDIER *abregé d'anatom.* T. II. p. 343. Dat statim ramum flexori pollicis incumbentem, longum, comitem nervi mediani, cui ramulum dat, & flexori radiali, perque hunc palmari, & sublimi, exque isto denuo palmari. Is est, qui in sublimi cum ramo radialis arteriae flexorem pollicis & sublimem adeunte inosculatur. Idem alias ramus unice retro sublimem longe descendit, eo tectus, per superficiem profundi flexoris, & utrique ramos dat. Eum esse credo, quem tectum flexore sublimi aliisque, ramo arteriae radialis inmitti WINKLERUS scribit n. 38.

Proximus, & alias eodem trunco natus, alius surculus adit flexorem pollicis & profundum, qui etiam sublimi ramos mittit. Hujus trunculus, tectus summo flexore pollicis, profunde demergitur, & ulnae *nutritia* fit, quae paulum, ut canalem osseum subeat, sursum flectitur. Ramus ejus per periosteum ulnae longe descendit, aliis periostei ramis inosculatus T. *corp. tot. ant. dextr.* Alias, uti dixi, haec nutritia superius a trunco oritur, quam interossea T. IV. *π*. *ϐ*. & plerumque ab interossea ipsa.

Inde ramum magnum flexori profundo cubitalis mittit, sublimi tectum, qui cutem etiam adit. Surculos mittit flexori ulnari & nervo cubitali. Talis est T. IV. *τ*. T. *corp. tot. ant. sin.* Pergit descendere, recta nunc & iterum nuda, inter cutem & profundum flexorem, ut sublimem hinc, inde flexorem pollicis adjectum habeat. Tres inde sublimi ramos dat, unumque eo musculo tectum in flexorem ulnarem, qui nervo cubitali surculum mittit, et ad dorsum venit in extensorem ulnarem cutemque. Ex sublimis ramulis aliqui surculi ad palmarem penetrant.

Ulnaris autem arteria nervum cognominem in medio cubito adtingit, et in profundo ad ulnare latus sublimis ire pergit, inter eum sublimem et flexorem ulnarem carpi T. IV. 4. Dat ramos varios sublimi, et alterum nervo cubitali & profundo flexori, inosculatum sequenti T. IV. 3. ad 55. & alium tectum flexore ulnari ad dorsum, ad cutem, nudamque ulnam, ibi ramis interosseae posticae insertum. Iter ejus flexuosum, ut in radiali est, quod recte monuit WINKLERUS n. 38. not. *a*. Inde alios surculos dat sublimi, quorum aliquis fere ad pronatorem quadratum anastomosin habet cum ramo radialis arteriae, alius flexorem profundum adit, tectusque flexore ulnari ad eum & extensorem ulnarem, & ad nudam ulnam it, fere imam T. IV. 3. inosculatus interosseae, & sequenti dorsali ramo, vide T. V. n. n. T. IV. 55. & 5.

*Dorsalis manus a cubitali* ad imam ulnae sedem in ipso quadrato, ad unciae distantiam super os pisiforme, tecta flexore ulnari ad dorsum se conflectit, mediocris omnino arteria T. II. f. 7. 10. T. IV. 5. T. *corp. tot. ant. sin.* EUSTACHIUS expressit T. XXV. ad 6. ALBINI. WINKLERUS vocat "*unum qui coronam quasi circa caput inferius ulnae facit* n. 39. Ea dat statim ramum ad periostea ulnae, inosculatum cum interosseae arteriae ramo eodem, qui etiam cum ramo radialis oram servante pronatoris quadrati inosculatur, vel cum aliquo superiori ramo ulnaris flexori profundo & ulnari dato T. IV. 5. & 55. T. V. *n. nn.* Dat etiam flexori ulnari T. *corp. ant. dextr.* Trans ulnam minores anastomoses habet cum ramo ulnae proximo posticae interosseae, vel cum ramo longo communicante inter primam & ultimam interosseam dorsalem T. V. 12. Inferius etiam edit ramum ad articulationem radii cum carpo. Inde alium ramum dat ad ligamenta articulationis, inter ulnam & os pisiforme atque triangulare, inosculatum alteri ramo cubitalis arteriae eamdem sedem adeunti vide 7. 10. T. II. f. 7. T. V. inter n. & *β*. Alium etiam in anteriora ejus articulationis mittit, & ad os pisiforme



trans-

transverso non minimo ramo inosculatum interosseae anterioris surculo conf. T. II. f. 7. 10. 11. 15. In unciformi etiam osse unitur cum ramis ultimis cubitalibus interosseae dorsalis T. *corp. tot. ant. dextr.* Alios ad tendines flexoris ulnaris & sublimis, alium ad os pisiforme, & ad tendinem flexoris ulnaris, & cuti aliquos, & alium ad os cuneiforme, triangulum & pisiforme mittit, qui etiam cum retrograda altera carpi communicat.

Trunculus hujus arteriae sequitur abductorem digiti minimi T. IV. et articulationem carpi cum metacarpo digiti minimi, cui etiam ramum dat, ad periosteum ejus cutemque ipsius hujus metacarpi longitudine, qui unitur cum uno duobusve surculis arteriae radialis advenientibus, & ante & retro, tendinem extensoris ulnaris T. V. e. T. *corp. post. dextr.* & in osse metacarpi ejus digiti inosculatur ramo ex dorsali interossea tertia T. *corp. post. dextr.* T. V. Z. emergente, cum qua circa tendinem extensoris ulnaris non minimas anastomoses habet, a quibus aliquot rami ad tendinem extensorium minimi digiti & ad cutem eunt.

Sequitur porro latus ulnare digiti minimi T. V. c. c. T. *corp. tot. sin.* recipit insertum sibi ramum interosseae volaris quintae, sociae sexti et septimi interossei, circa finem metacarpi quinti circumeuntem ad latus ulnare minimi, unum duosve omnino T. V. dd. dd. T *corp. tot. sin*. T. II. f. 7. aliumque nonnunquam ramum a communione radialis et ulnaris arteriae natum w. et est porro arteria *dorsalis ulnaris minimi digiti* T. *tot. corp. sin.* quae in ejus primo osse cum primis arteriae volaris ejus digiti ramis commista definit.

Ramus vero alius hujus arteriae dorsalis, junctus cum carpea a radiali nata, et cum perforante ultimi intervalli superiori Z. T. IV. dat interosseam dorsalem tertii intervalli, incumbentem musculo externo interosseo ultimo, recipit etiam inferiorem perforantem ejus intervalli T. V. et inosculatur tum majori trunco suo furcae, a qua minimus et quartus digitus ramos suos habent T. V. ff. T. *corp. sin.* tum minoribus surculis arteriis ad dorsum digiti sui euntibus, ab ulnari quarti et a radiali quinti arteria natis, uti ubique interosseae dorsales solent. Haec insertio etiam descripta est in historia arteriae radialis.

Totam arteriam dorsalem, quam solet cubitalis dare, semel vidi ab interossea in ora superiori pronatoris quadrati natam esse. Nam aliis in cadaveribus constanter a cubitali fuit.

Edita arteria dorsali ulnaris truncus dat ramum tendinibus flexoriis, qui mistus surculis, a radiali et interossea natis, ad manum pergit. Egregius arcus fuit in corpore, unde T. *ant. corp. sin.* picta est, factus a radiali & ulnari in summo quadrato, cui inserebatur interossea. Aliter paulo se habuit T. IV. Ψ. An is est, quem inferiori loco, valde gandem pinxit ILL. TREWIUS l. c. Alias iste ramus est primus trunculus dorsalis rami arteriae ulnaris. Est *rameau qui descend entre le flechisseur du pouce* WINSLOW n. 152.

Incedit porro truncus cubitalis per faciem cuti propinquam ligamenti armillaris, inter os pisiforme & ligamentum armillare T. III. e. e. & aliquando per canalem quasi armillaris ligamenti ejus nonnullis fibris tectus, quo refero verba WREDII *durch ein da befindlich ligamentum annulare.* Rectius WINSLOWUS scripsit *par dessus le ligament* n. 153. Dat ibi ramum ossi pisiformi cutique, alium eidem ossiculo profundiorem, & abductori digiti minimi T. IV. Ψ. Eum ramum vidi circumflexum circa ortum metacarpi minimi venisse in volam, & insertum fuisse arcui profundo volae, in intervallo medii quartique digiti. Est *Rameau a l'hypothenar du petit doit* WINSLOW n. 153. Dat etiam quadrato volae, & exiguos surculos armillari ligamento, similibus ramis arteriae Radialis inosculatos. Eorum aliquem vidi majorem fuisse, atque in cavam sedem carpi venisse, & conjunctum cum ramo aliquo perforantis primae arcum non minimum insolitum carpi perfecisse.

Dat ramum sub osse pisiformi ad oram superiorem metacarpei musculi, ad hunc musculum & ad palmarem quadratum et abductorem minimi digiti & flexorem parvum T. III. r. euntem trans eum abductorem, insertum in arteriam digiti minimi ulnarem, & cum arteria dorsali a cubitali nata inosculatum in capsula articulationis digiti minimi cum metacarpo, uti proxime dixi. Edit hic alias arteriam ulnarem minimi digiti T. *corp. tot. dextr. ant.* quae etiam metacarpeo, abductori cutique dat, & quae alias alio modo nascitur. Hic ramus non perpetuus est.

In cadavere, unde picta est T. *ant. corp. dextr. & sin.* dedit secundum oram metacarpei ramum ad eum musculum & articulationem metacarpi cum digito minimo, qui ramus iterum insertus est in ulnarem minimi *ib. lat. sin.* & cum ea communem truncum fecit.

Edit porro ad finem interiorem ligamenti armillaris, & sub ora metacarpei, magnam propaginem *cubitalem manus profundam*, 6. T. II. f. 7. T. III. 5. T. IV. 9. quae demergitur inter minimi digiti musculum abductorem & metacarpeum. Pro profunda habeo *Rameau qui s'avance vers le pouce entre les tendons des flechisseurs & les bases des os du metacarpe* WINTSLOW n. 153 WINKLERO est *alter transversa via ad ossis subrotundi sedem in arcum profundum volae abeuns* n. 39. Ab eo ramo, tecto metacarpeo, insignes surculi erumpunt ad cutem, palmarem brevem, abductorem & flexorem minimi digiti & metacarpeum. Is hic ordo fuit. Ramus profundus ivit ad carpum inter os pisiforme & cuneiforme ad periostea ossis utriusque T. II. f. 7. Ramus alius adiit originem abductoris digiti minimi & os pisiforme; alius majusculus ad abductorem ejus digiti venit, & per ejus fibras inosculatus fuit ramis dorsalis a cubitali natae maxime cubitalibus, vide

T. II

T. II. f. 7. 6. 10. T. IV. 8. Dedit porro ramum emergentem quadrato et cuti: dedit ramum in abductorem minimi digiti insignem T. III. *u.* alium flexori parvo cutique *ib.* alium, qui circum capsulam articulationis inter os triangulare et metacarpum circumiit, et ramo cubitalis arteriae dorsalis unita est.

Trunculus tectus fuit musculo flexore parvo, dedit huic et metacarpo, et uno ramo sequens os metacarpi digiti minimi fecit unam anastomosin cum radialis arteriae ramo profundo inter os metacarpi quartum et tertium T. II. f. 7. 4. Dedit porro metacarpeo, dedit denuo ossi cuneiformi, metacarpeo, et duobus denuo ramis inserta est ramo profundo arteriae radialis, sive arcui volae, cum quo digitalem quarto quintam constituit. Hi duo rami profundae comprehenderunt nervum profundum ab ulnari natum. Eorum unus exiguus fuit T. II. f. 7. o. alter ingens & notabilis *ib.* Hic ergo profunda a cubitali nata tribus locis cum Radiali juncta est, uno solito loco, altero ad constituendam arteriam quinto quartam, tertio in arteriam ulnarem minimi.

Alias unica, et frequenter quidem, est propago circumflexa profundae, quae circa flexorem parvum, inter eum et metacarpeum redit versus pollicem et arcum volae profundum perficit T. IV. 8. in quo corpore conjunctio ita facta est, ut ex ea hinc perforans superior ultima, inde interossea ultima nasceretur.

Alias ramus hujus profundae oritur legens oram metacarpei et flexoris minimi, is dat abductori minimi, et flexori et metacarpeo, et uno surculo inseritur ramo interosseo volari ultimo ab arcu volae nato, alio ramo fit *perforans ulnaris inferior minimi*, et cum ejus ramo dorsali unitur, declinans ad dorsum, circa metacarpeum minimi digiti. Tales rami picti sunt T. *corp. post sin.* Reliquus truncus superficialis post aliquod intervallum secedens a profunda 11. T. IV. datis surculis ad musculos tres digiti minimi, et ad vaginam flexorem, fit *arteria ulnaris minimi digiti* T. III. η. η. T. *corp. ant. sin.* T. IV. 11. de qua dicetur cum ulnaris historiae fine.

Alias haec arteria profunda demergitur inter metacarpeum & abductorem minimi, dat superficiei abductoris, dat flexori parvo magnum ramum, dat alium metacarpeo, qui inter hunc & abductorem emergens ad dorsum manus venit, & anastomosin habet cum interosseo ultimo. Eadem in interosseo septimo finditur, & uno ramo coit in arcus volae radicem alteram, altero perforat ad basin digiti minimi, & concurrens cum dorsali perforante inferiori, ex ulnari nata, abit in ramum profundum sive medium interossei septimi, dantem metacarpo &c. In eo cadavere altera radix arcus profundi dum se demersit, dedit secundum metacarpeum huic & septimo interosseo ramum interosseum ulnarem primum, & recepit ramum prioris modo dictae profundae. Sed etiam aliae varietates reperiuntur, ut in T. *corp. ant. sin.* ubi unus primarius ramus profundae arcum volae profundum perficit, alter redit in arteriam ulnarem digiti minimi prius natam. Alias a profunda oritur arcus profundus volae, & arteria prima interossea ultima volaris sodalis interossei septimi, a qua nascitur perforans inferior ulnaris ultima; deinde interossea ultima media, & ipsa sodalis ossis metacarpi minimi. Alias ab hac profunda orta est superior intervalli ultimi, & interossea septimi interossei, a qua perforans inferior sive ulnaris minimi digiti nata est & perforans inferior radialis minimi, denique interossea quarti digiti, a qua pariter perforans inferior ulnaris digiti quarti provenit.

Id in ea varietate tamen constans videtur, ut adsit cubitalis *profunda*, & ea circumflexa inter metacarpeum & flexorem parvum in radialem profundam inseratur, ramulis ad musculos minimi digiti datis.

Altera profunda ab ulnari nonnunquam in medio metacarpo digiti minimi, ut prior in principio, nascitur proxime post priorem, & proxime communem arteriam digiti minimi quartique, & circa oram metacarpi quinti flectitur, dat ramum in flexorem parvum minimi digiti, inter eum & abductorem ejus digiti in ejus musculi ortum, ubi inosculatur cum retrograda altera, ab arcu carpi profundo nata aut ab interossea volari, & cum ea abit in dorsalem ulnarem minimi digiti. Haec est altera radix arcus profundi volae, non perpetua.

Alias eo loco, data profunda arteria, cubitalis truncus facit arcum volae ramo *l.* T. II. f. 7. qui dat tertio lumbricali, & quarto, & tendinibus flexoriis, & transit per laqueum duarum radicum nervi mediani, atque fit digitalis medio quarta, ad utrumque eum digitum divisa. Alter ibi ramus denuo dividitur, & ejus unus surculus sequitur os metacarpi quartum, recipit radicem a prima profunda, & dat lumbricali quarto articulationi medii digiti cum suo metacarpo, & fit digitalis quarto quinta π. l. c. Alter ramus ejus divisionis recipit alterum ramum profundae inter metacarpeum & flexorem minimi natum, dat superficiales flexori parvo & abductori, & fit ulnaris digiti minimi φ. Hanc fabricam hactenus paulo prius descripsimus.

Porro eodem fere loco cum profunda, & nonnunquam communi trunco T. IV. ad 9. T. III. 5. oritur a trunco ulnari arteria *digitalis ulnaris minimi*, quae socia est abductoris ejus digiti, dat metacarpeo, & abductori, & cuti, & quarto lumbricali, & inosculatur tum ramo paulo prius ex trunco cubitalis nato, tum in articulatione prima digiti minimi ramo nato ex divisione trunculi interossei, qui septimum interosseum comitatur, emergenti ad latus radiale

diale abductoris minimi. Ejus ramulus oritur ad finem ossis metacarpi minimi, & anastomosi facta cum radialis sive arcus profundi interossea volari ultima socia sexti septimique interossei, circumflectitur circa ejus ossis articulationem cum suo digito inter metacarpeum & interosseum septimum, atque inosculatur dorsali minimi digiti ulnari a cubitali orto.

Edita arteria hac ulnari digiti minimi truncus cubitalis ultra flectitur versus radium T. III. ab 5. T. II. f. 7. 3. EUSTACH. T. XXV. utrinque. Dat arteriam *digitalem*, quae dividitur in *arteriam volarem radialem minimi digiti*, & in *arteriam ulnarem quarti digiti*. Dat autem T. III, α. statim ubi nata est, & prius quam findatur, ramum lumbricali quarto tertioque & tendinibus vicinis flexoriis T. *corp. ant. dextr. sin.* Huic etiam lumbricalis quarti ramo inseritur ramulus profundus, ab interossea volari natus, aliquando ita magnus, ut aeque pro trunco, quam ramus ab ulnari nunc dictus haberi possit. Dat etiam idem ramos articulationibus digitorum cum metacarpo vicinis & vaginis flexoriis. Trunco vero digitali, quem dixi, ramus interosseus profundior inosculatur. Ab hac furca oritur nonnunquam ramus dorsalis digiti quarti & quinti, emergens secundum ossis metacarpi quarti latus ulnare, inosculatus principio arteriae radialis minimi digiti, cujus surculi etiam adeunt vicina duo ossa metacarpi, eorum cum digitis articulationes, & parvum digitum, & ei arteria interossea dorsalis ultima inseritur. Inde in principio digitorum finditur cum ipsis arteria, & fit, uti dictum est, radialis minimi γ. T. III. & ulnaris quarti β. *ib.*

*Truncus cubitalis* edito eo ramo emittit nonnunquam surculum retrogradum ad flexorem sublimem lumbricalem primum, adductorem, flexorem parvum pollicis, et periostea cavi carpi, qui ibi cum aliquo ramo arcus radialis sive profundi anastomosin habet. Ipse vero truncus versus pollicem sensim declinat, recipit insertum sibi ramum a radiali anastomoticum primum. T. *ant. sin.* quando duo sunt anastomotici. Edit arteriam, T. III. ζ et τ T. II. f. 7. T. *corp. sin.* quae lumbricali tertio quartoque dat, a qua radialis quarti arteria θ et *ulnaris arteria media* ι oritur, et cui saepe inseritur ramus profundus interosseus. Eadem dat duos ramos lumbricali tertio, et secundo etiam et quarto, et articulationibus cum metacarpo digiti medii et vaginis, quales ramos expressi T. III. et cuti et denuo lumbricali tertio unitam propaginem surculo profundi arcus. Alias hanc arteriam ab arcu profundo natam vidi, ut nihil daret arteria ulnaris, nisi digitalem quarto quintam et arcum superficialem volae. Plerumque tamen ab eo arcu, et adeo ab ulnari arteria nascitur.

Ramum eo loco ad lumbricales duos priores nonnunquam mittit, et recipit nunc ulnaris plerumque secundum ramum anastomoticum a Radiali arteria, quando duo sunt, sive unicum, quando unus est. Hic est *arcus superficialis volae* expressus T. III. et T. II. f. 7. et T. *ant. corp. sin.* et ab EUSTACHIO primum ostensus T. XXV. *dextr.* cum in sinistro latere nullum pingat. Hunc superficialem volae arcum unice notum habuerunt veteres, et ipsi tribuerunt digiti maximi indicisque utrumque et medii radialem arteriam, ut VESAL. p. 489. T. *corp. tot.* Q. SYLVIUS p. 39. omissa tamen anastomosi cum radiali. COWPERUS vero apud IACOBUM DRAKE ad utramque nostram fabricam paratam iconem habet, in latere quidem sinistro uno trunco inter digitalem ab ulnari quae digitum quartum adit, et radialem simplicem arcum, in latere vero dextro duplicem ab arteria superficiali, ut videtur, ex radiali unum, et alterum a trunco pollicari ortum, utrumque in arteriam indicis inmissum. VERHEYENIUS ita hunc arcum exprimit, ut ab arteria pollicari radialis propagine duo rami cum ulnari coeant 5. 8. Semicirculum vocat ulnaris cum radiali conjunctae I. E. WREDEN T. 16. Describit I. B. WINSLOW ad 155, 157, 158 et vocat *arcade palmaire*, ejusque ultimum ramum fecit ulnarem indicis. Pingit etiam Cl. HEISTERUS *de vulnere gravissimo arteriae curalis*, et huic arcui omnes ramos digitales, etiam ulnarem pollicis tribuit, neque cum radiali aliter, quam in pollice conjungit. Aeque amplum facit Cl. SCHMIEDELIUS, et in ulnari latere indicis cum arcus profundi volae propagine conjunctum pingit, et alteram cum radiali pollicis arteria unionem addit. WINKLERUS totidem, quot COWPERUS, ipsi ramos tribuit, cui est *arcus volae superficialis*.

Huic etiam arcui debetur, quod arteria radialis adeo tuto absque periculo gangraenae aut debilitatis ligari possit, ut ex duplici mea et nupera observatione constat. Neque ego tridui intervallum effluxisse vidi, donec pulsus rediret, ut ILL. HEISTERO contigit *de vulner. arter. crur.* n. 49. aut sex septimanarum, quibus elapsis demum Cl. VIR THOMAS SCHWENKE pulsum restitutum vidit, quem forte pulsum simplicius non novae, sed repletae per ulnarem arteriae radiali tribuisset.

Ex eo nunc arcu surculus it alias ad primum lumbricalem, abductorem pollicis et cutem, aut ad lumbricalem tertium, et tendinem flexoris sublimis, alius ad lumbricalem secundum et primum, etiam inosculatus ramo emergenti ab interossea volari, qualem ex trunco natum jam dudum diximus, et retrogradum alium l. c. pictum, inosculatum ramo misto ex interosseo, ex radiali et ulnari, veniente ad carpum cum flexoribus. Dat idem adductori pollicis et ligamentis cavi carpi.

Alias ramus unus alterve non magnus arteriae cubitalis, e regione rami digitalis medio quarti ad lumbricalem primum it, alius ad secundum, alius ad flexorem pollicis parvum et abductorem, et opponentem, qui inosculatur ramo communicanti

nicanti arteriae Radialis, neque alius tunc est arcus volae. Idem arcus solet dare tendinibus flexoriis sublimis & profundi retrogradum ramum, inosculatum iis, quos dixi a radiali, ulnari & interossea confluere.

Etiam alio modo duplicem arcum vidi, unum in radialis ramum superficialem volae, alium in arteriam ulnarem pollicis, hunc minorem, dantemque ramos lumbricalibus & pollicis abductori, & sursum cum flexoribus inosculatos ramis a radiali descendentibus.

Et nunc recepta arteria superficiali a radiali arteria, truncus ex ea & ulnari mistus pergit, & dat ramum digitalem comitem lumbricalis alterius, a quo surculus oritur ad lumbricalem secundum, vaginam flexoriam indicis mediique, capsulam articulationis, cutemque, primumve lumbricalem & adductorem pollicis. Ei inseritur nonnunquam ramus insignis, ab arcu profundo volae natus T. III. ξ. Est ubi ramus ab arcu volae minor est, quam ab interossea missus, ut T. *corp. ant. sin.* Et paulo post is ramus, quem nunc dicimus, ex arcu superficiali dividitur, fitque ramus *radialis medii digiti o.* T. III. & *ulnaris indicis π T. corp. sin.*

Truncus vero superficialis dat denuo ramum lumbricali primo, qui cum flexoris profundi tendine inseritur sequenti, aut cum interossea etiam communicat. Alium ad pollicis flexorem parvum & opponentem, inosculatum cum proxime prius recenso ulnaris ramo, adeunte musculis pollicis. Habet etiam anastomosin cum arteria superficiali radiali indicis. Alium mittit ad abductorem pollicis, emergenti a radiali surculo inosculatum x T. III. alium adductori, & tunc recipit ad oram adductoris pollicis primi ossis cum metacarpo articulum T. *corp. ant. sin.* arteriae radialis ramum magnum T. III. 3. T. II. f. 7. o. m. quem voco ulnarem pollicis, exque ea conjunctione fit truncus, qui dat, cum interossea plerumque junctus, *radialem indicis* & *ulnarem pollicis*, aut etiam ulnarem pollicis solam T. III. 4. quando radialis indicis a profunda est, ut T. III. & T. II. f. 7. aut solam radialem indicis, quando pollex suas arterias proprias habet T. *ant. sin.*

Alias arcus volae primo ramo a pollicari, inter adductorem & os metacarpi pollicis emergenti, inseritur, deinde denuo inosculatur cum uno ramo arteriae pollicis trunco, & altero arteriae radiali indicis a radiali natae.

Alias arteria ulnaris, dato ramo abductori & opponenti pollicis, duobus ramis inseritur radiali majori, & altero minori ad oram opponentis cum ramo ejus pollicari. Aliquid simile habet VERHEYEN ad 8. 5. WINSLOWUS arcum volae vel in radialem pollicis terminari ait n. 157. vel dato ramo radiali indicis & ulnari pollicis in arteriam radialem n. 158. Alias omnino praeter ramum superficialem arteriae radialis T. IV. 77. nihil recipit ulnaris arteria, & desinit in ulnarem indicis ib. unice recepto ramo interosseo 55.

Alias arcus iste volae unice dat digito minimo, & quarto, & medii lateri ulnari, inque hoc digito demersus, cumque arteria radiali conjunctus, porro ita ad reliquos digitos principes ramos dat, ut ii radiali arteriae potius accepti sint referendi, & arcui volae non superficiali, sed profundo, partique radialis arteriae T. *corp. ant. dextr.* & T. II. f. 7. Talem fabricam etiam vidit Cl. ESCHENBACH not. 6. ad 1139.

Alias arteriae cubitalis finis exiguus omnino, data arteria secundotertia, trans lumbricalem primum inseritur arteriae radiali indicis, a radiali natae, neque alius tunc arcus volae superficialis adfuit.

Ut autem intelligatur, quomodo ad digitos hae arteriae dividantur, unicum medium digitum pro exemplo proponam, non ignarus, multum esse in minutiis istis varietatis, quam taediosissimum fuerit repetitu.

Ergo a trunco quidem in metacarpo oriri solent ramuli ad adductorem policis ex digitali trunco, proximo pollici, & lumbricali primo; ex altero trunco ad lumbricalem alterum, ex tertio ad tertium, & ex quarto ad quartum, ex omnibus autem prius isti, quam truncus digitalis furcam fecerit, parvi ad tendines & nervos. Hos surculos etiam tangit WINSLOWUS n. 159. Deinde jam diviso trunco alicujus digiti, ab eo vel radiali vel ulnari oriuntur quatuor quinqueve surculi ad primi officuli sedem cutemque & tendinem extensorem, quorum unus majusculus est, qui ad tendinem extensorem, ad cutem, ad periosteum dorsale primi officuli venit. Ab eo surculus trans tendinem, quem dixi, cum suo sodali convenit T. V. & eidem inseritur arteria perforans altera, & arteria interossea dorsalis sui intervalli T. V. Y. Dat idem etiam in partem volarem digiti ramulos, qui in vaginam flexoriam veniunt, & cum sodalibus trans eamdem uniuntur T. IV. 51. 17.

Inde magnus ramus ad finem primi officuli multifidus nascitur, Ejus unus surculus venit ad dorsum ejus officuli, cutemque & ad tendinem extensorem, & ad periosteum denique, facitque ad epiphysin officuli primi cum sodali ramo arcum, plerumque versus unguem convexum T. V. saepe & alterum. Alter surculus volaris ad vaginam tendinis flexorii it, et ad tendinem perforati, proxime articulationem, & ad eam ipsam. Hic etiam volarem arcum cum sui simili efficit T. IV. 58. An expressus in tabula COWPERI apud DRAKIUM T. XX. in manus dextrae digito minimo?

Inde alius ramus paulo ultra articulationem secundi officuli cum primo venit ad tendinem perforantem, ejusque vaginam, & ad periosteum officuli secundi. Arcum ab eo profundum expressi in digitis *manus dextr. corp. tot. ant.*

Proximus alius ad periosteum venit, & per intervallum tendinearum columnarum musculi perforati longe decurrit per tendinem perforantis.

E regione hujus dorsalis rami alius in epiphysi prima ossiculi alterius arcum cum sodali facit, & dat capsulae ejus articulationis, & tendini extensori T. V. fl. prius. Porro in medio ossiculo secundo magnus ramus nascitur, qui uno surculo ad dorsum it, & trans tendinem extensorium habet anastomosin cum sodali T. IV. fl. fl. *alterum*, & alium tectum eo tendine. Idem periosteo & capsulae articulationis parvas propagines mittit. Alter surculus volaris est, & arcum cum sodali habet, super articulationem secundi ossiculi cum tertio T. IV. 53, 60, 19. & in tribus digitis *manus dextrae corp. tot. ant.* magnosque ramos dat tendini perforantis, inosculatos prioribus ejus tendinis arteriolis.

Inde succedit arcus dorsi digiti T. V. c h. ungui vicinus, a quo ramus profundus ad periosteum volare etiam provenit. Ex eo arcu ramuli recti in cutem ungui subjectam exeunt. E regione nascitur magnus arcus parabolicus, saepe duplex, volaris, pulpae tactili mistus, cui surculos exhibet T. IV. 54. 61. 64. 20. T. *corp. ant. dextr. sin.* in pollice & aliis digitis saepe duplex 48. Hunc COWPERUS in omnibus digitis expressit, sed apud DRAKIUM demum, non in priori editione, & descripsit I. B. WINSLOW n. 185. & HEISTERUS *de art. crur. vuln. peric. in ic.* Et in universum praecipui arteriae alicujus digitalis rami solent esse duo vel tres ad primum ossiculum, ad alterum duo, & arcus ad unguem in tertio ossiculo. Omitto multos ramos cutaneos digitis datos, qui inter se irretiuntur, & ad tendines extensorios etiam aliquid surculorum mittunt.

Ulnari ramum ejus, interosseam subjiciemus. *Interossea* ergo arteria brachii ab EUSTACHIO primum expressa est in iconibus, quas ipse edidit T. VIII. f. 1. 2. ad T. & S. ALBINI, etsi non satis video, quare omissa sit in f. 3. & 4. Venam etiam interosseam omnino ad S. & perforantem supremam ad T. designat, fusius autem volarem in T. XXVI. dorsalem in T. XXIV. COLUMBUS eam expressit, dum tres arterias numerat, in quas finditur humeraria, & eam nominat, *quae penes ligamentum incedit, quod inter cubitum & radium est* p. 181. Ex cubitali ortam utcunque delineavit COWPERUS absque literula inter 26 & 27 tum apud DRAKIUM. VERHEIENIUS pinxit ad x. w. Eadem est *der erste und fordere* WREDEN T. 16. Omnino non habet RAUIUS. Est *Interosseuse interne* WINSLOWI n. 151. cum externae proprium truncum tribuat. Rectius WINKLERUS communem interosseae & externae truncum facit n. 31. & ex eo TARINUS p. 47. Nonnunquam major, quam cubitalis, & a trunco etiam humeralis super cubitalis secessionem oriri visa est, quale etiam WINKLERUS exemplum habet n. 26.

Oritur ad superiorem originem flexoris pollicis a radio nati, secundum latus ulnare brevis supinatoris, inter profundum & longum flexorem pollicis: aliquando etiam longius ab ea sede, & propius ad ligamentum interosseum T. IV. 6. T. *corp. ant. dextr.* Maxima ejus pars alterne flexuosa descendit cum vena nervoque in ligamento interosseo, inter flexorem pollicis & profundum, radio propior EUSTACH T. XXVI utrinque. Vidi statim, postquam nata est, ramum dedisse ad flexorem radialem, pronatorem teretem, sublimem, profundum late sparsum, cujus surculus per flexorem pollicis euns fuit *nutritia radii.* T. *ant. corp. dextr.* Alias, ut dicetur, serius ea nutritia provenit. Alius ex primis est ramus perforans ad periosteum summi radii & supinatorem brevem exiguus. Inde ad flexorem pollicis, a summo radio ortum, & ad tuber radii, cui biceps inseritur, ramum dat, qui inosculatur ramo profundo arteriae humerariae, super recurrentem ulnae nato, adeunti articulationem cubiti, & idem tuber, & periosteum radii supremi, qui exprimitur in T. IV. $\mu$. $\mu$. Post eum ramum alias arteria *nutritia* nata est *ulnae*, alias ea omnino suprema fuit inter ramos, interosseae, alias a perforante suprema orta, inserta mediae faciei cubiti radii obversae; ejus surculi flexorem profundum adierunt, dat etiam nervo mediano longum ramum, qui pollicis flexori & profundo surculum mittit. Habet ab interossea natam nutritiam WINKLERUS n. 32.

Proxima est *perforans* T. *corp. ant. dextr.* T. V. $\tau$. T. IV. ad 6. *posterior* plerumque *suprema*, nisi superiorem ipsa humeralis mittit, satis magna. Tales in universum perforantes numerosae, ad octo fere, per ligamenti interossei foramina transeunt.

*Suprema* ergo trunco, praecipuo sive *Recurrente* sursum, tecta Anconeo, in vallecula olecrani ad ejus radialem sedem T. *corp. post. dextr.* & juxta supinatorem brevem adscendens, dat utrique surculos, & flexori etiam ulnari, & extensori communi, & ulnari, & extensori digiti minimi T. V. v. v. & articulationi capitis radii, atque ipsi capiti. In supinatore brevi cum proxima perforante altera unitur. Trans condylum etiam extensorium humeri & capsulam articulationis unum duosve ramos mittit, inosculatos cum recurrentis radialis ramo $\beta$. $\delta$. $\tau$. $\nu$. *T. corp. post. sin.* & una cum ea, aut cum profunda humeri unitur T. V. $\beta$. Z. T. *corp. post. sin.* per eumdem condylum. Expressa est ab EUSTACHIO T. XXIV. super $\mu$ ALBINI. Est *Recurrent* WINSLOWI n. 147. qui ejus anastomoses habet. Pergit porro idem, & trans olecranon rete facit cum ramis recurrentis ulnaris T. *corp. post. sin.* T. V. $\chi$. $\varphi$. $\phi$. & finem facit in tendine extensorio cubiti, ubi

ali-

aliam cum arteria anastomotica brachialium musculorum anastomosin habet ad latus olecrani T. *corp. post. utr.* nonnunquam insignem, ut in T. *corp. post. dextr.* Etiam ad cutem ramulis exit.

Contra ramus alter supremae Perforantis, etiam magnus, *descendens*, continuo inque ipso inter radium & ulnam transitu secedit, it deorsum cum extensore pollicis utroque ib. T. V. *T. corp. post. dextr.* atque extensores sequitur. Dat ramum sursum adscendentem supinatori brevi T. *post. dextr.* cujus finem circumit, & extensori communi digitorum, & primo sive radiali pollicis extensori, & bicorni, & supinatori longo, in quo cum recurrente ulnari notabilem anastomosin habet. Dat alium ramum multifidum bicorni, dat ulnari extensori, inde ramum insignem, qui nonnunquam proprio trunco oritur, & seorsim ligamentum perforat, positum ad sedem radialem extensoris communis, in hunc, & brevem supinatorem, bicornemque & radium, qui inter eum supinatorem & initium radialis extensoris pollicis descendit. Dat porro extensori pollicis alteri s. ulnari, & extensori cummuni, dat primo eversori s. radiali pollicis ramum, alteri ab interossea perforanti nonnunquam inosculatum ω. 3. T. *corp. post. dextr.* Sequitur extensorem ulnarem sub olecrano, cui ramos dat ι. ι. & in ima ulna, cui surculos mittit, magna fere semper anastomosi inseritur in interosseam posteriorem manus T. V. 2. *T. corp. post. dextr.* Habet eam arteriam descendentem EUSTACHIUS T. XXIV. μ sed absque anastomosi. Haec est, de qua scripsit I. E. WREDEN *perciret gleich anfangs die membranam ligamentosam, und distribuiret sich in die extensores.* Est *interosseuse externe* WINSLOWI, qui pro peculiari trunco describit n. 147. seqq. Haec est *circumflexa ulnae* WINKLER n. 34. qui ramum recurrentem cum anastomosibus descripsit, n. 36. quas etiam indicat R. I. C. GARENGEOT *oper. de Chir.* p. 249. Ramum *longe descendentem* habet etiam WINKLERUS, sed tribuit Recurrenti n. 29. Hinc etiam facio *interosseam externam ortam ab interna & per foramina ligamenti juncta internae ramulis* Cl. SCHMIEDELII l. c. n. 8.

Alias haec ejus arteriae historia fuit: Adscendit inter olecranon & radium, dedit ramum magnum extensori longo, alium ulnari & communi extensori, qui ipse in condylo extensorio minutas fecit anastomoses cum profundae humeri ramis. Truncus vero tectus anconeo, cui dedit, adscendit, erepsit secundum olecranon, & ramo arteriae humeri per brachialem externum descendenti magna anastomosi insertus est. T. V. β.

Sed etiam descendens ramus interosseae supremae aliter se alias habet. Postquam enim extensori ulnari surculum dedit, alter ramus ejus *radialis* descendit cum eversore primo pollicis, & dat huic & bicorni, & extensori communi, & radii periosteo, in quo cum arteriae interosseae aliis surculis unitur. Est ramus ς T. V. Ramus vero *ulnae propior* descendit inter ulnarem extensorem & eversorem, atque extensorem pollicis, & indicatorem, his ramos dat, & solitam habet anastomosin in ima ulna T. V. 2. quam etiam WINSLOWUS describit n. 149.

Cum adesset altera perforans suprema ab humerali, in alio exemplo, interossea ramo sursum misso per supinatorem brevem, primo inter supinatorem brevem & extensorem digitorum communem anastomosin cum ramo descendente supremae perforantis habuit, quorum utrique surculos dedit, & periosteo ulnae sub olecrano. Inde inter extensorem communem & ulnarem pergens, dedit utrique, & anastomoses cum aliis ramis interosseae quartae habuit, surculos etiam utrique pollicis extensori & periosteo nudae ulnae sub olecrano dedit. Ejus insignis etiam anastomosis fuit prope imam ulnam ad ramum interosseae dorsalis imae, quae modo descripta est in *supremae* historia.

Sub ea interosseae propagine magnus ramus flexorem pollicis adire solet, cujus surculus inter eum & profundum natus ad usque quadratum venit, inosculatus in ejus originem cum ramo ibi nato. Talem habet VERHEYEN ad w.

Inde oritur ab interossea, tecta terete, magna *Radii nutritia*, sursum paulum flexa τ. T. IV. *T. corp. ant. dextr.* Ab ea etiam tereti & periosteo radii rami accedunt, & ad profundum flexorem.

Hic etiam sub interossea suprema primum plerumque oritur *nutritia ulnae*, quae flexorem profundum adit T. *corp. ant. dextr.* & periosteum ulnae, & alias super radii nutritiam oritur, uti monui. Habet etiam WINKLERUS n. 32. & addit se vidisse ab Interossea dorsali oriri n. 37.

Et pergit descendere interossea, profundo loco, hinc periculose vulnerabilis (monente I. ERNESTO HEBENSTREIT *anthropolog. forens* p. 567.) atque inde flexori pollicis, hinc profundo flexori ramos dat *T. corp. ant. dextr.* quorum illi etiam radii, hi ulnae periosteum adeunt; Alium etiam majorem profundo alias dedit, & in summa sede quadrati ramum ad radium, insertum ramo arteriae radialis circumlegenti oram ejus musculi *T. corp. ant. dextr.*

*Altera perforans* 3. T. V. T. *corp. post. dextr.* quando suprema ab interossea est, ut solet, ab ea divitur supinatore brevi, & infra ejus tendinem dorsum adit. Dat ramum Extensori communi, communicantem cum suprema T. V. ω quem modo dixi, & extensori ulnari, & minimi digiti extensori, iterumque communi & supinatori brevi. Eadem trunco suo descendit cum extensore ulnari, cui multos ramos dat, excurrentes in extensorem digiti minimi et ulnarem & cutem, & eversorem primum pollicis, & interosseo ultimo dorsali inosculatur, quod alias verum est de ramo descendente interosseae supremae.

 Duos

Duos vel tres hujusmodi truncos perforantes habet WINKLERUS n. 33.

Alius *tertius* perforans ad periostea ulnae et ejus extensorem, ulnamque et cutem sequitur.

Alia *quarta* perforans minor sub priori ad extensorem communem et eversorem pollicis ramos dat, alio ad eversorem pollicis migrat & radium, & inosculatur sub pronatore terete in periosteo cum ramulo radialis arteriae, deorsum vero cum sequente, & in cutem terminatur. Eadem sursum ramum edit supinatori brevi

Hoc loco vidi *nutritiam radii* natam, de perforantium numero fuisse, nec anterius, sed posterius in dorsali sede radii ad exiguam a margine hujus ossis ulnari distantiam subiisse. Dedit idem surculus flexori pollicis.

Alia *quinta perforans* inter eversorem & secundum extensorem tertii intermedii pollicis it, ad utrumque & ad extensorem ulnarem, & ad nudam ulnam, atque sursum cum priori, quam secundam dixi, deorsum cum sequente, trans ulnam vero cum surculis nutritiae ulnae inosculatur, in ligamento vero interosseo, posterius cum ramo, qui inferior utrique pollicis extensori & indicatori ramum dat.

Alii exigui perforantes rami eversorem pollicis etiam, expressi T. *corp. post. dextr.* & nudam ulnam adeunt, inosculati priori quintae. Alius eumdem extensorem longum pollicis & radium adit. Alius it ad extensorem pollicis alterum & radii periosteum, alius ad extensorem communem & ulnarem & ulnam, et ortum indicatoris. Hic sursum in ligamento interosseo cum ea communicat, quam proxime dixi. Alius denuo ad extensorem pollicis alterum & communem extensorem & ad radium it, inosculatus proximo. Dat idem longum ramum extensori communi et alteri eversori pollicis sive ulnari, & periosteo radii, & cutaneus fit. Alius ramus venit ad ulnam & indicatorem. Alias duo pro isto sunt, sui similes. Alius multifidus ad extensorem communem & alterum pollicis et radium it, inosculatus priori, quem *denuo alium* dixi, deorsum vero sequenti in ipso radio majuscula anastomosi. Vidi alteram *nutritiam* minorem pene imo radio dedisse. Idem alias cum praecipuo trunco interosseo postico inosculatur T. *tot. corp. post. dextr.* Alios porro Interossea dat ramos minores, tres quatuor ad ulnam et indicatorem, quorum unus proxime super quadratum natus ulnam circumit, et inosculatur ramo dorsali arteriae ulnaris, et unum ad radium, inosculatum priori quem mulifidum dixi.

Et nunc finditur Interossea, ut inter duos ramos ora superior pronatoris quadrati intercipiatur T. II. F. VII. ad 14. Ramus *posterior* 5. 6. &c. T. V. solus dictus est WINSLOWO *elle perce le Ligament* n. 151. Eam breviter exprimit EUSTACHIUS v. T. XXIV. et I. E. WREDEN qui *perforare ad pronatorem quadratum, & membranam ligamentosam & ad carpi musculos & tegumenta ire* scribit. WINKLERUS *ramum* vocat, *qui ligamentum interosseum perforat* n. 32. Eo in ipso transitu dat pronatori quadrato, venit ad dorsum imi cubiti, tecta indicatore, cui aliquot ramos mittit. Majusculum etiam trans imum radium circa tendinem bicornis musculi surculum edit, multis ramis inosculatum cum surculis imis arteriae radialis, super ramum quadrati majusculum natis. Dat etiam periosteis radii, & inosculatur sequenti. Tales sunt 7. 7. T. V. et T. *corp. post. dextr.* Et porro dat indicatori, aut longo f. radiali pollicis extensori, aut utrique. Inde anastomosin insignem habet cum magna primaque interossea Q. T. V. *T. corp. post. utrinque.* Ramus, qui eam producit, adit extensorem ulnarem, ulnam imam, et alios minores ramos dat apophysi ulnae, inosculatos cum ramis cubitalis arteriae, proxime superioribus quam arteria dorsalis *T.* V. ad n. inferius. Omnes autem arteriae ab interossea ad ulnam euntes inter se anulos faciunt, et inosculantur cum ramis cubitalis arteriae, nudam ulnam adeuntibus, et in cutem etiam exeunt.

Alius ramus *T.* V. 6. adit imum radium, et tendines eo transeuntes bicornium, et armillas eorum ib. et ligamentum posticum carpi, inque sede ossis navicularis cum radiali arteria inosculatur in ramum, qui ab eadem os etiam naviculare adit. Alii sub eo sunt minores ad radium rami.

Pergit interossea posterior carpum tribus ramis adire, quorum unus ulnam, duo radium sequuntur. Hic aut truncus, aut ejus jam separati tres rami transeunt aut inter cutem et ligamentum armillare dorsale, aut omnino per aliquos quasi ejus ligamenti hiatus. Duo sunt *T. corp. post. dextr.* Vidi unicum truncum indivisum per sulcum radii extensori communi destinatum, perque superficiem ossis semilunaris & unciformis ivisse, & hinc ad ulnam circa os triquetrum ramulis dorsalis a cubitali natae arteriae se inmisisse, & una effecisse trunculum dorsalem minimi digiti, inde arteriae radialis ramis in osse magno, & denique uno ramo in dorsalem minimi digiti, altero per tendines extensorem, quibus dedit, in perforantem superiorem tertiam, tertio in superiorem perforantem alteram, & quarto se in superiorem perforantem primam carpi inmisisse. Verum haec ex alio corpore plenior historia est, quam dicam.

*Ulnaris ramus* interosseae dorsalis, sodalis extensoris carpi ulnaris, hic expressus T. V. ad β. dat ramum profundum ad articulationem carpi, inosculatum ramo medio proprii trunci T. V. & multis locis cum dorsalis a cubitali nati surculis, quos excitavi. Aliquando una & major arteria communicans adest e. β. T. V. T. *corp. post. dextr.* & una, quae cum ramo perforantis supre-

mae tertiae conjuncta, constituit ramum ulnarem minimi digiti *u* T. V. T. *corp. post. dextr.*

Ramus medius *interosseae dorsalis*, reliquis major T. V. iterum finditur, et uno ramo ulnae propiori ad os triangulare, facta anastomosi cum interossea ulnari modo dicta, per superficiem ossis triangularis, et per cuneiformis dorsum incedit, tectus armillari ligamento, adtingit metacarpum, & uno majori trunco inseritur perforanti tertiae superiori T. V. ad c. T. *corp. post. dextr.* Trans ossis metacarpi minimi digiti principium habet anastomosin cum ramo arteriae primae profundae a cubitali natae, abductorem minimi digiti adeunte. Vidi produxisse perforantem primam hujus intervalli. Alio vero ramo longo F. T. V. per superficiem metacarpi euns, dat cuti & tendinibus flexoriis, & recepta perforante inferiori intervalli ultimi œ T. V. inosculatur in ramum digitalem communem minimo & quarto digito ad œ. f. f. & *T. corp. post. dextr.* Multas habet anastomoses cum sequenti surculo proprii trunci. Hunc ramum vidi peculiari trunco provenisse, infra interosseam dorsalem, ab ultimo fine ligamenti interossei, dedisse cutaneum surculum, inter cutem & armillam dorsalem descendisse, & inosculatum fuisse cum ramo arteriae dorsalis ulnari in metacarpi quarto osse.

Alter ramus medii rami interosseae dorsalis incedit, quando superiori loco provenit, per radii periosteum, inosculatus ibi cum ramulo a sequente radiali ab interossea nata, dat magnum ramum ad articulationem carpi cum osse lunato, & superficialem inosculatum sequenti magis radiali ab interossea nato, cum ramo nempe 6. vel 66. Recipit sibi insertum ramum radialis arteriae dorsalis trans tendinem bicornis musculi, & alium tectum eo tendine v. g. F. T. V. *T. corp. post. dextr.* tum alium ab arteriae interosseae dorsalis ramo, hoc ipso loco dicto, ad os magnum nato, quem superficialem dixi. Dat ramulos minores, dat interosseum ramum inter medium & tertium os metacarpi euntem, insertum tum perforanti superiori primae ejus intervalli x. T. V. T. *corp. post. dextr.* tum perforanti secundae T. V. *η.* emergenti ad principium digiti utriusvis, & una cum ea in furcam arteriosam medio quartam terminatur ad *α* T. *corp. post. dextr.*

Ramus tertius interosseae dorsalis, quem *radialem* dico, sequitur imum radium & tendinem bicornis medii, habet majusculam anastomosin cum arteria circumlegente oram Quadrati, a radiali nata, descendit per superficiem ligamenti dorsalis multis ramulis, & uno majori & profundiori cum trunculo medii rami interosseae dorsalis conjunctus, alio cum dorsali radialis ulnari, communicat etiam cum primo ramo medii trunculi arteriae interosseae dorsalis, dat subcutanea retia. tendinibus etiam extensorum prospicientia, & inosculatur ramo cutaneo erumpenti inter digitum indicem mediumque, tum inter medium & tertium, nato a perforante ejus intervalli inferiori, quae anastomoses non negligendae sunt, & solent & superficiales minores adesse, & profundiores atque grandiores. In T. V. hic ramus potius ad radialem arteriam pertinuit, quam ad interosseam. Vidi etiam in epiphysi radii mansisse.

In universum anastomoses interosseae cum arcu dorsali a Cubitali & radiali nato factas habet WINSLOWUS n. 151. Arcum vero & duplicem quidem, superficialem & profundum WINKLERUS describit, quorum iste nostro respondet, tendinibus extensoriis tectus, ille nimis fere minutus est.

Ramus *interosseus volaris* minor, perpetuus, pergit tectus Quadrato T. IV. inter E & Ψ, desertus ab EUSTACHIO ad principium carpi T. XXVI, a WINSLOWO omissus, dictus WINKLERO, qui neque anastomoses cum arcus profundi volae surculis neglexit n. 32. Dat ea volaris interossea ramos ad ulnam & radium, unde inosculationes fiunt hinc cum dorsali ulnaris ramo T. 2. f. 7. 15. 11. 10. T. *corp. ant. dextr.* inde cum ramo radiali nato in imo carpo & nudum radium adeunte T. II. f. 7. 16. T. *corp. ant. dextr.* tum cum ramo a radiali saepe citato, qui circumlegit oram pronatoris quadrati, denique cum ramo ejus adeunte tendines flexorios, unde insignis satis trunculus ortus cum iis tendinibus ad manum it, & T. *corp. ant. sin.* emergens pictus est.

Pergit ipse truncus in carpi nudis ligamentis, mistus ramo ab arteria ulnaris dorsali trunculo nato, adeunte articulationes ulnae cum pisiformi & triangulari officulo, & cum alio ramo ejusdem surculo profundo, prope os pisiforme orto, & aliquando cum ramo ulnari arteriae ipsius nato in osse triangulari Ψ. T. IV. Facit in ligamentis carpi rete cum retrogradis ramis, ab arcu profundo volae natis 26. T. IV. Atque hic ejus arteriae finis est.

Caeterum non penitus omittere visum est mirificam varietatem, quam semel omnino anno 1745. M. Septembri vidi. Ex ipsa fere origine arteriae interosseae ramus provenit, sodalis mediani nervi, inter sublimem & profundum flexorem, quorum utrique dedit, venitque cum ipsis ad latus radiale medii digiti & ulnare indicis, dedit ramum pollicis abductori, inosculatum radiali arteriae pollicis, & una cum ea arteria ulnarem pollicis & arteriam radialem volarem indicis constituit. Semel etiam ex ipsa origine arteriae interosseae ramum prodiisse vidi, qui ad volam venit, & superficialem arcum constituit, qui solet a radiali nasci.

Arteria denique *radialis*, directus arteriae humerariae & profundior finis, nunc dicenda superest. In fine brachialis interni T. IV. fere oritur. Aliquoties tamen in summo humero & supra ipsum ejus caput natam vidi, quae observatio ab ANDREA LAURENTIO ortum traxit, qui primus duplicem basilicam arteriam vidit, profundam

fundam & fubcutaneam, unde arteria pulfans radii nafceretur *hift. anat.* p. 146. Deinde ita frequenter haec obfervatio BIDLOO obtigit, ut tunc, cum arteria brachialis fimplex effet, pro peculiari obfervatione haberet, ut ex IDONIS WOLFII *chirurgicis obfervationibus* adparet p. 64. Ideo enim credidit gangraenam ex operatione aneurysmatis fucceffiffe, quod unica arteria humeraria foret, quae foleat duplex effe. Nam haec altera ratio eft, quare recentiores anatomici minori cum metu arteriam humerariam ligent refecentve, quod nempe fperent, fubfidio radialem arteriam fore, quae fuperius & ad fummum humerum faepe proveniat. Sed ea fpes certe per mea experimenta mediocris eft, cum rara ejus fabricae exempla fint, & multo frequentiora, in quibus arteria radialis a trunco in cubiti demum flexione decedit. Eamdem ejus originis, quam BIDLOUS, utilitatem vidit HEISTERUS *in compendio anatom.* n. 66. & in I. F. MOEBII *obff. medicis mifcellaneis theoreticis & practicis* n. VIII. & in *difp. de arteriae cruralis vulnere periculofiffimo feliciter fanato* n. 37. 38. cum icone, ubi addit, communicare circa cubitum, & apud ELIAM FRIEDERICUM HEISTERUM filium *de nova brachium amputandi ratione* n. 31. ubi arteriam nonnunquam brachialem in fumma axilla findi, & radialem ad latus externum bicipitis defcendere, hinc absque metu in aneurysmate arteriam brachialem ligari poffe fcribit, cum alter aeque fere grandis truncus radialis pro alendo brachio fuperfit. Similis eft obfervatio I. ZACHARIAE PETSCHE *in fylloge obff. anatomicarum fele*c*torum* n. 54 & I. B. WINSLOWI n. 143. & WINKLERI n. 49. & ALEXANDRI MONROO *Edimb. eff.* T. II. T. 2. f. 3. & IOHANNIS PALFYN *anat. Chirurg.* T. II. p. 272. (pro frequenti) & PHILIPPI AD. BOEHMERI *fafcic. obferv. anat. praef.* p. XI. & I. ERNESTI HEBENSTREIT *in Progr. ad Diff.* HAHNII p. VI. & Viri Clar. P. CONRADI FABRICII in *Progr. ad anat. femin.* 1749. edito p. 13. In dextro etiam latere frequens effe, ut tribus digitis fub ala a trunco axillari ramus magnus fecedat, hofpes olim nofter HENRICUS FRANCISCUS le DRAN, non fatis conftanter, obfervavit *Operat. de Chir.* p. 347. Aliter iterum ILL. TREWIUS, non radialem folum ad fummum humerum ortam, fed praeterea duos ejus peculiares arcus vidit, unum in cubito cum ulnari, alterum ad carpum cum interoffea factum *Comm. Nov.* 1737. p. 187. T. III. f. 5. Alias in medio humero Radialis nafcitur, qualis ILL. HEISTERI altera obfervatio eft, ut arteria radialis ad finem deltoidis proveniret, ubi vox *usque* videtur fuperflua effe. Talis eft etiam obfervatio PETSCHII n. 55. ESCHENBACHII n. 1141. & WINKLERI n. 50. quam fabricam etiam ipfe vidi, & Cl. DAUBENTON *defcr. du Cabinet du Roi* T. III. p. 159. & I. ERNESTUS HEBENSTREIT, qui brachialem arteriam ad infertionem coracobrachialis mufculi findi dixit, & CAS. CHRISTOPHORUS SCHMIEDEL l. c. f. 1. & n. 9.

Radialis magis eft ex directo humerariae arteriae, ut ulnari quidem plerumque minor fit; fed tamen bis viderim majorem fuiffe *T.* II. f. 7. Haec eft elatior arteria, quam pulfantem tangimus GALENI *admin. anat.* L. III. c. 8. Eft, *qui fecundum radium fertur* VESALII p. 488. Q. *Superior* SYLVII p. 39 *Ramus radium verfus tendens* COLUMBI p. 181. *Radieus* SPIGELII L. VII. c. 3. p. 191 qui VESALIO caeterum ufus eft. Ab EUSTACHIO exprimitur in T. XXIV. utrinque. *Majorem* vocat MOLINETTUS, ut ex pulfus mentione adgnofcimus, & ex ramis ad tres digitos majores, quos ipfi tribuit, nam reliqua verba, quibus interiora cubiti legere ait, ad ulnarem potius pertinere videntur in *Diff. Anat. pathol.* L. V. c. 5. p. 238. COWPERUS expreffit ad 26. folique pollici tribuit, arcu omiffo; In Tabula DRAKIANA arcum et fimplicem et duplicem reftituit, caeterum utramque pollicarem folam a radiali deduxit. A VERHEYENIO exprimitur ad H. λ. &c. Eft *Rameau externe* PETRI DIONIS, qui valde mediocriter de ea fcripfit p. 604. *Radialis* eft I. ERNESTI WREDE T. 16. & *Maximus externus* RAUII, non bene defcriptus, cum huic ramo fuperficiales volae trium majorum digitorum tribuantur. *Radialis* denique WINKLERI eft n. 44. feqq.

Dat ftatim ex ipfo ortu, quando fabrica vulgatior obtinet, & in flexu cubiti nafcitur, ramum fupinatori longo, cutique, furfum deorfumque multifidum, & inofculatum ramo humerariae, eum fupinatorem & brachialem internum adeunti, uti dixi. Annon eft ramus ifte, quem innominatum vocat Cl. ESCHENBACH, & alias a radiali oriri dicit, alias ab humeraria n. 1133?

Dat proxime ortum *recurrentem radialem*, infignem ramum, & ob anaftomofin celebrem, quem tamen ramum nonnunquam humeralis potius quam radialis edit T. IV. δ & T. *corp. tot. ant. dextr.* WINKLER n. 26. Ab EUSTACHIO exprimitur T. XXIV. ad 8. ALBINI, anaftomofis vero cum ramo humerariae brevi indicatur a LEONCENA l. c. *dextr.* Aliqua verba habet DIONIS p. 604. adfcendere nempe, & inter brachialem internum & longum fupinatorem definere. Manifeftius recurrentem vocat WINSLOWUS, & cum ramo *collaterali primo* (profunda) communicare obfervat. WINKLERUS hunc recurrentem fufe recenfet, & anaftomofin majorem inter fupinatorem longum & brachialem internum cum profunda humeri refert n. 45. Ea recurrens inferius, ut folet, orta reflectitur circa tendinem bicipitis, inter eum & fupinatorem longum, ad capitulum extenforium, focia nervi radialis. Dat ramum pronatori tereti, fupinatori brevi, inque bicornem T. IV. ε. ε. longe lateque furfum & deorfum confumitur, in quo pene in medio cubito anaftomofin habet cum alio ramulo arteriae radialis. Porro eadem Recurrens dat duos ramos longo fupinatori nervoque adjecto, tresque vel quatuor extenfori radiali, ramumque ad internum brachialem & digitorum extenforem communem

munem, & ad cutem. Ejus ſurculus, ad brachialem internum euns, anaſtomoſes habet cum anaſtomotica brachialium T. *corp. ant. dextr.* in ipſo perioſteo, inter brachialem internum & ſupinatorem longum, & cum alio ramo bicipitis aut brachialis interni ab humeraria orto T. IV. t. r. communicat. Ita naſcitur transverſus arcus anterior humeri, minor, fere ſimilis poſterioris, tectus brachiali interno, qui fit, in ſede quidem radiali ab hac recurrente & humerariae ramo brachialem internum adeunte, in ſede ulnari vero ab anaſtomotico brachialium. Alias ramus iſte anterior inoſculatur cum ramo trans brachialem internum per foramen ſupinatoris longi ab arteria brachialis interni T. IV. r. & cum eo communicat, trunco vero iſto in ſupinatorem bicornem & brachialem externum conſumitur. Hunc non potui in iconem reducere.

Sed truncus recurrens nunc tegitur longo ſupinatore, dat etiam ſub capite radii ſurculos profundos ad ligamenta & perioſtea anterioris partis proceſſus coronoidei, ad perioſtea radii anterius & poſterius, & ad capſulam articulationis, qua cum radio coit. Habent anaſtomoſes cum ramis humerariae brachialem internum perforantibus, uti dixi.

Ramum porro profundum edit, tectum bicorni, qui ſub capite radii incedit per ſuperficiem ſupinatoris brevis T. *corp. ant. dextr.* etiam fibris nonnullis tendineis tectus, atque ad cutem erumpit. Idem dat ſupinatori brevi, eoque perforato extenſori communi & ulnari, interque utrumque cutaneus fit. Cum interoſſea ſuprema anaſtomoſin habet. Dat eadem ſurſum per capſulam articulationis in condylo extenſorio & in linea aſpera humeri radiali ramum, qui inſeritur ramo deſcendenti dorſali humeri, nato a Profunda & ab anaſtomotica brachialium, uti diximus, per lineam aſperam humeri adveniente.

Porro Recurrens radialis dat alium ramum profundum perioſteo condyli extenſorii. Ipſa venit inter ſupinatorem longum & os, per partem condyli extenſorii ulnae propiorem, trans principia extenſorum communis & ulnaris, recipit ſibi inſertum ramum volarem anaſtomoticae brachialium ex ramo tecto brachiali interno natum, & pergit adſcendere per vallem inter olecranum & condylum extenſorium, atque inoſculatur, vel cum Profunda humeri ſola, quando unicus ejus ramus eſt, vel cum humeri ramo communicante ex trunco profundo nato, miſto cum ramo anaſtomotico. Alias minor is ramus eſt, & inter os humeri & bicornem clanculum erepens inſeritur recurrenti ab interoſſeae ramo anaſtomotico T. *corp. tot. utr.* T. V. δ. Reliquus truncus hujus Recurrentis cutaneus fit.

Hac recurrente data, truncus arteriae radialis deſcendit per teretis pronatoris ſuperficiem, magis e directo trunci humerarii quam ulnaris arteria T. *corp. ant. ſin.* quod minus bene ab EUSTACHIO exprimitur T. XXIV. Dat ibi ramum ſupinatori longo T. *corp. ant. ſin.* Vidi etiam in ea ſede ramum ad ſupinatorem brevem dediſſe, qui fuit nutritia radii, ſemel omnino. Alium mittit ad pronatorem teretem, ſupinatorem brevem, nudumque radium. Is inoſculatur ſurculo radialis arteriae, & erumpenti ramo interoſſeae dorſalis, cutem adeunti. Dat porro alios duos adhuc in pronatore, ſupinatori longo 72. T. IV, numeroſos vero, tres quatuorve pronatori & flexori radiali aliquem T. III. g. et flexori pollicis una teretique, et imo tereti nudoque radio. Is inoſculatur et cum ramo jam dicto, et cum ramo perforante tertio ab interoſſea nato. Dat etiam bicorni ramum, inoſculatum ramo recurrentis radialis. Tales bicorni ramos tres dediſſe vidi, qui etiam ſupinatori longo dederunt T. IV. 73.

Et deſerit nunc teretem pronatorem, porroque verſus radium accedit, innixa pollicis flexori, inter ſupinatorem longum et flexorem radialem T. III. e. e. T. *corp. ant. ſin.* In eo itinere recta in univerſum eſt, ut tamen una reciprocis flexibus alternatim circa rectam lineam ambulet, maxime ſi valentius repleta fuerit, et multis tendineis fibris irretitur. Dat in eo itinere ramos varios, non magnos, ſublimi. Vidi primum et nervo mediano et flexori radiali proſpexiſſe T. III. g. g. T. *corp. ant. ſin.* etiam aliquot ramis. Alium vidi iviſſe trans bicornem ad everſorem usque, et inoſculatum fuiſſe ramo interoſſeae dorſalis cutaneo jam dicto. T. IV. 74. Ramum porro ſublimi, alium flexori pollicis et ſublimi edit. Is habet ſurſum anaſtomoſin cum ramo ulnaris arteriae, qui flexorem pollicis adit, primo fere qui ſub recurrente ulnae provenit, et ſurculum etiam nervo mediano dat, qui cum eo ſurſum et deorſum incedit. Dat etiam ramos minores et carni et tendini flexoris radialis, inde plerumque ad palmarem longum ituros. Priores etiam in palmarem usque penetrant T. *corp. ant. ſin.* Alios edit transverſos ſublimi et nervo mediano, inoſculatos, ut in pede ſolet, proxime ſuperius ad eum nervum dato ſurculo, et illi, qui continuo dicetur. Qui ſublimem eumque nervum adit, cum ulnaris arteriae ramo ad eumdem nervum ſuper ligamentum carpi orto ſolet inoſculari, alias cum ramo interoſſeae. Alium flexori pollicis et pronatori quadrato, aliumque nervo mediano exiguum miſit.

Dat etiam palmaris longi tendini, indeque in pronatorem quadratum, cujus iſte ſurculus oram radialem circumlegit, inoſculatus cum ſurculis anterioris interoſſeae in ipſo radio T. II. f. 7. i. 16. 15. T. *corp. ant. dextr.* Hic ramus proxime originem arteriae volaris a radiali provenire ſolet. Ea etiam in ſede jam vicina pronatori quadrato, naſcitur ramus ad cutem et tendinem

dinem bicornis musculi et supinatoris longi tendinem et nudum radium euns T. IV. 75. 75. Alius quadratum adit T. IV. prope ι. alii duo ad tendinem supinatoris longi et pollicis eversoris nudumque radium T. IV. 17. & ad quadratum etiam, inosculati cum posteriori interossea.

Porro majusculus ramus volaris profundus anastomoticus ad imum radium exit ad eum musculum. Alius ramus adit proxime super divisionem tendines flexorios manus, nervumque medianum, et in iis tendinibus transversim cum ulnari anastomosin habet, et junctus cum ramo interosseae anteriori una sub ligamento armillari descendit, atque inosculatur ramo, qui arteriam ulnarem et radialem conjungit in palma T. *corp. ant. sin.* Hic etiam ramum nonnunquam dedit abductori, et palmari brevi T. III.

Et nunc dividitur arteria radialis, editve in radii fine ramum *superficialem Volae* T. II. x. f. 7. T. III. *l.* T. IV. 77. T. *corp. ant. sin. dextr.* EUST. T. XXIV. majorem minoremve, semper tamen trunco minorem, qui juxta os multangulum majus l. c. per sulcum ad ejus sedem cubitalem, trans tendinem flexoris carpi radialis, ad volam it, vel cuti subjectus, er innixus abductore pollicis T. *corp. ant. sin.* vel etiam nonnullis fibris hujus musculi tectus, aut denique inter opponentem metacarpeum et abductorem pollicis T. III. i. VERHEYENIUS ita rem exprimit, ut nullum ejusmodi ramum faciat, sed unice a ramis musculos pollicis adeuntibus surculum cum ulnari convenientem pingat 5. 8. I. B. WINSLOW vocat *un rameau qui va au thenar.* n. 63. ipsique tribuit et palmarem arcum et arteriam internam (ulnarem) pollicis. Dat idem surculos abductori pollicis, ligamenti armillaris superficiei, cuti, tendini flexoris carpi radialis, opponenti pollicis T. *corp. ant. sin.* Eorum unus priorum excurrit cum opponente et abductore, et hinc cum ramo dorsalis radialis pollicis concurrit, adrepente per metacarpum pollicis T. III. *m.* inde redit in ramum radialem pollicis *n.* ib. Ad finem ligamenti armillaris inferiorem dat idem trunculus ramum ad pollicem, sodalem tendinis flexorii v. g. *m.* l. c. Ab eo etiam ad opponentem, cutem, tendinem flexoris surculi eunt, trunculus autem ipse inseritur arteriae radiali pollicis, ad ejus primam articulationem T. II. *n.* Hic in T. III. non adfuit, sed exprimitur in T. *corp. tot. dextr.* Iste ramus paulo prius dictum supplet, vel ab eo suppletur, ut uterque vix una adsit.

Eadem superficialis dat nonnunquam alium ramum pollicis abductori, insertum in arteriam pollicis propriam cubitalem, emergentem inter adductorem pollicis & abductorem indicis. Alias haec anastomosis non ex superficiali volae solo, sed juncto cum cubitali nascitur.

E regione fere rami prioris dat surculum non perpetuum *anastomoticum primum* T. *ant. corp. sin.* arteriae radialis cum ulnari, cui ramus tendinum flexoriorum comes inseritur, natus a ramo interosseae anteriori, & unitus cum radialis & ulnaris surculis, aliquoties citatus, in icone *sinistra corp. tot.* expressus.

Dat porro lumbricali secundo aut tertio surculum aut nervo mediano, & interosseis etiam inter digitum quartum mediumque & carpi ligamentis, & pollicis abductori.

Inde emergit ad finem ulnarem flexoris pollicis nunc subcutaneus T. III. dat flexori parvo, & in lumbricali primo perpetuam edit alteram majorem anastamosin modo magnam satis ut T. II. f. 7. & T. III. modo parvam, qua cum ulnari concurrit, & *arcum* facit *superficialem volae* T. II. f. 7. k. l. T. III. ⊙ T. *corp. tot. sin.* EUST. T. XXIV. *sin.* Etiam hunc ramum tamen defuisse vidi, ut VERHEYENIUS l. c. ex icone, & HEISTERUS, & ejus loco nuper vidi unice pollicari arteriae ulnarem se inmisisse. Ab eo ramo surculi ad aponeurosin palmae, aliique profundiores ad flexorios tendines indicis & medii eunt, quorum iste ortui fere lumbricalis secundi ramum dat. T. *corp. ant. sin.* Hi exigui surculi sunt.

Trunculus porro superficialis a radiali natae pergit trans adductorem pollicis, cui ramum dat T. *corp. ant. sin.* & in ejus ora inferiori edit non raro arteriam *radialem volarem pollicis* ф T. III. T. II. f. 7. p. Ab ea ramus retrocedit cum flexore parvo, nonnunquam iterum inmissus superficiali volae, alii adeunt metacarpeum, flexorem parvum, abductorem pollicis, sedem eorum musculorum insertam ossibus sesamoideis, & porro est *ulnaris pollicis* ω T. III. quam repetito ad aliam fabricam describam. Ea ulnaris pollicis, quam nunc dixi, prope pollicis articulationem alteram habet magnum arcum, tectum flexore pollicis, cum ejus arteria radiali, legente sedem ejus flexoris radialem T. *corp. ant. sin.* aliumque ad unguem, uti dicetur ib. Alias haec ad unguem anastomosis in radiali pollicis sede est T. *corp. ant. dextr.*

Alias generata arteria radiali pollicis, ramus superficialis volae, inter adductorem & flexorem parvum pollicis cum ulnari pollicis conjungitur, quae a magno ejus trunco venit o T. II. f. 7. T. *corp. tot. sin.* & sequitur ulnare latus tendinis flexoris. Ab ea conjunctione oritur tunc indicis Radialis arteria ib. n. Alias similiter, paulum tamen aliter terminatur, ut data radiali pollicis T. III. vel etiam ea non data T. IV. 49. in ulnarem pollicis in abductore ejus se inmittat, datis ramis ad lumbricalem primum & adductorem T. III. neque tunc radialem indicis generet. Huc etiam refero fabricam T. IV. 49 - 77. qui fines sibi congruunt. Alias superficialis volae uno ramo se inmittit in ulnarem pollicis aliter natam a magno trunco radiali, altero ramo cum trunco emergente inter adductorem pollicis & abductorem indicis conjuncta, facit indicis radialem arteriam T. *corp. ant. sin. dextr.* Haec conjunctio cum radiali indicis frequens est. Alias

lias & radialem pollicis & radialem indicis, & una cum ramo a dorso manus adveniente ulnarem pollicis produxit. Alias ulnarem pollicis solam, cum radialis ab arcu profundo esset, & ulnarem indicis dedit, atque radialem digiti medii. Alias haec tota arteria superficialis a radiali nulla fuit, ejusque loco arteria propria ad volam venit, ab ulnari, communi principio cum interossea nata. Alias similis ramus prodiit a radiali, arcum tamen nullum perfecit, sed datis ramis flexori pollicis, & radiali flexori, & ligamento armillari, per confinia abductoris pollicis excurrit, atque in ramum radialem pollicarem a radiali natum, ad oram flexoris erumpentem, & ad os sesamoides vicinum radiale se inmittit, ut coram video. Aliquoties etiam vidi, ramum a radiali superficialem adeo exiguum fuisse, ut vix omnino potuerit pro ramo haberi, & omnes arteriae pollicis & digitorum praeter radicem radialem a dorso manus advenientem ab ulnari essent.

Truncus arteriae radialis, innixus imo radio, & pronatori quadrato, hic optime tangitur, deinde sensim ad dorsum se confert, tectus eversore & extensore pollicis, inter processum radii styliformem & os multangulum majus, hic maxime nudus, inter os metacarpi pollicis & tendinem bicornis primum. Conpara in hoc itinere T. III. & IV. cum T. V. h. & T. *corp. ant. dextr. & sin.* cum *postica facie corporis totius.* Hunc truncum brevissime memorat VESALIUS T. *arteriarum* R. & p. 488. & negligit SYLVIUS. Habet EUSTACHIUS ζ. XXIV. De eadem conflexione arteriae radialis agit I. B. WINSLOW. n. 164.

Dat in eo itinere truncus radialis continuo in osse naviculari ramum multifidum ad ligamenta carpi, retro tendines supinatoris & bicornis, ad nudum radium, ejusque epiphysin, inosculatum interosseae anterioris surculo radiali, uti dictum est, & ad tendines flexorios. Iste surculus hinc cum ramo arteriae radialis super divisionem nato, jam citato, inde cum ramo anastomoticae primae cum flexoriis tendinibus eunte, & radialem & ulnarem conjungente unitur, quam diximus. Dat porro cuti ramulum, & alium parvum ad radii capitulum & tendines eversorum pollicis, etiam inosculatum interosseae posticae surculis. Alias tres quatuorve ramuli ad eas partes veniunt, & alius praeterea ad dorsum imi radii, & ad tendinem bicornis, etiam inosculatus & cum interosseae ramis radialibus, & cum alio ramo imum radium adeunte arteriae radialis, quales plures jam diximus. Alium dat majusculum subcutaneum ad abductorem pollicis, opponentem, tendinem eversoris cutemque, qui in opponente satis insignem anastomosin habet, cum surculis rami quem diximus ab arteria cubitali natum ad ligamentum armillare & opponentem musculum ire; alium parvum articulationi radii cum osse multangulo & eversori, alium profundum ad os naviculare, alium cuti majusculum & abductori pollicis, & ossi multangulo, & metacarpo pollicis mittit inosculatum arteriae dorsali pollicis a radiali natae, alium articulationi radii & capsulae ejus, & in ipso osse multangulo magno ejusve & navicularis intervallo edit *dorsalem* ramum; & eodem loco etiam arteriam *dorsalem pollicis radialem*. Origo hujus dorsalis aliquando post carpeam demum est, sive dorsalem carpi, in multangulo magno osse, & indicatur T. *corp. post. dextr.* finis in nulla mearum figurarum exprimi potuit. WINSLOWO esse videtur *une branche a la partie laterale externe du pouce* n. 165. quem ramum tamen etiam possis pro volari radiali pollicis habere, & meliori quidem jure, quum eum Cl. Auctor alibi non describat. Ista ergo *dorsalis radialis pollicis* sequitur os metacarpi pollicis & originem opponentis. Dat cutaneos surculos varios inosculatos prioribus, & tendinibus extensoriis pollicis longis, & nervis dorsalibus ejus digiti, & vicino abductori pollicis, atque metacarpeo pollicis sive opponenti ALBINI, & periosteo metacarpi pollicis, & habet supra articulationem pollicis cum metacarpo arcum cum trunco pollicaris arteriae integro T. *corp. ant. dextr.* ejusve ramo T. II. f. *7. s* aut cum ramo pollicaris radialis volaris T. III. *m.* ad os sesamoideum radiale nato, inter flexorem brevem & opponentem emergente, cumque arcu volae superficiali unito. Denique dorsalis iste in primo ossiculo pollicis inseritur ramis primis dorsalibus, a volari radiali pollicis natis, ut alibi interosseae dorsales solent. Alias iste dorsalis radialis multo inferius, & ad articulationem demum cum metacarpo ex trunco pollicari nascitur.

Post hunc ramum vidi a radiali ad finem radii ramulum ivisse, qui anastomosin habuit cum uno priorum ramorum, periosteum radii adeuntium, descendente per ossis superficiem.

E regione arteriae radialis pollicis dorsalis, ubi truncus tendinem bicornis contingit, oritur arteria *dorsalis carpi* a *radiali* nata, in osse multangulo minori, ad exteriora tendinis bicornis T. V. F. T. *corp. post. utrinque* WINKLERO dicta n. 47. non magna, perpetua tamen, & ad quam pro majori parte pertinet arcus dorsi manus. Incedit enim transversa per ossa carpi secundi ordinis, nempe in conjunctione ossis multanguli minoris cum naviculari, tum in magno & unciformi, si in unciformi velis huic potius quam interosseae eum arcum accensere, donec ea ramulis dorsali a cubitali natae inosculatur. Est etiam, ubi parvus & angulosus, & aegre nomine arcus dignus est, ut rami interosseae ab ulnari natae potius debeantur, quos nunc describemus, etiam hoc argumento, quod cum radiali angulos sursum acutos, non obtusos faciant. Habet autem ramum aut ramos, unitos cubitalis oppositis, ramos dantes interosseis externis I. B. WINSLOW. n. 166.

Primus ejus dorsalis carpi a radiali natae surculus

culus conjungitur ſtatim cum arteriae interoſſeae dorſalis trunco profundo duobus locis, nempe & intra tendinem bicornis muſculi indicalem, & extra eum, atque ad oſſa carpi multangula magnumque rete facit, varie inoſculatum reti carpeo, nato ab arteriae interoſſeae poſticae ramis ad latus ulnare digiti medii tendentibus. Eadem *alias* etiam conjuncta eſt cum ramo modo dicto radialis arteriae ad imum radium eunte. Migrat inde recta ad indicem fere transverſa, dat duos ramos multangulo oſſi majori, & alios ad oſſa metacarpi indicis & medium, inoſculatos interoſſeae ramo alteri.

Dat ramum *interoſſeum dorſalem primum* T. V. V. k. T. *corp. poſt. utr.* deſcendentem per carpum, indeque in ſuperficie interoſſei vulgo primi externi dicti, ad tendines extenſorios primum & ſecundum, inoſculatum etiam arteriae radiali digiti medii. Is ramus cum perforante ſuperiori prima communicat T. V. V. & T. *poſt. utr.* Idem dorſalis nonnunquam praecipuo trunco in perforantem iſtam primam ſuperiorem abit, atque arcus volae magnam partem conſtituit. Dat capſulis articulationis digitorum indicis mediique cum metacarpo, & cuti principii digitorum, & anaſtomoſin alteram habet cum arteria perforante inferiori ejus intervalli, ad latus oſſis metacarpi medii radiale. Lego me in eo corpore, unde T. V. picta eſt, nullam vidiſſe ejusmodi arteriam perforantem alteram hujus intervalli, quod rarum fuerit, neque alia mea obſervatione confirmatur. Icon exſtat in T. *corp. poſt. utrinque.* Dat porro ea dorſalis interoſſea vicinis duabus articulationibus oſſium metacarpi indicis & medii cum ſuis digitis, & interoſſeo externo primo aliquot ſurculos T. V. H. qualis majuſculus inter externum & internum ejus intervalli ad utrumque decurrere ſolet, & inoſculatur trunco, qui finditur fitque arteria indicis volaris ulnaris & medii radialis T. *poſt. corp. dextr.* T. V. k.

Pergit arteria *dorſalis carpi* transverſim ire, dat ramum oſſi naviculari, cui inſeritur ramus interoſſeae poſticae radialis, dat alios nonnunquam ramos ad capſulas articulationis carpi metacarpi & digiti medii, inoſculatur cum proxima prius dicta interoſſea prima, in ipſo oſſe metacarpi. Recipit duos ramos poſticae interoſſeae, & mittit deorſum ramum in intervallum digiti indicis & medii, qui recipit editve *perforantem alteram ſuperirrem* T. V. α. T. *corp. poſt. utrinque* alias minorem quam ipſa eſt, plerumque tamen majorem, ut nonnunquam vix quidquam ab arcu dorſali porro ad digitos eos veniat. Ejus vero primi ſurculi per os magnum & cum arcu dorſali & cum interoſſea prima & tertia rete faciunt T. V. l. c. Inde tendit deorſum, & eſt ramus *interoſſeus dorſalis medii.* Is trans ortum utriusque vicini metacarpi dat ramos communicantes, & cum prima, & cum tertia interoſſea, indeque per muſculum ejus nominis externum primum, nonnunquam nonnullis fibris tectus, ſecundum oſſa metacarpi exit, quae nominavi: ſurculos impertiens ſuo muſculo & tendini extenſorio tertio ſecundove, inoſculatos & ad latus ulnare indicis, & ad latus radiale digiti medii, cum ramo perforante inferiori interoſſeae hinc primae, inde ſecundae volaris, quae ipſa ulnaris tertii & radialis quarti trunci ſurculis dorſalibus primis inſeritur.

Denique truncus hujus interoſſeae recepta perforante inferiori ſecunda y, dat capſulis articulationis metacarpi cum digito indice & medio, & ad dorſum primi oſſis hujus digiti medii, habet anaſtomoſes ibi cum ſurculis primis dorſalibus arteriae digitalis vicinae utriusque & trunculo, & inſeritur furcae, unde arteria ulnaris medii & radialis quarti digiti provenit T. V. α.

Alias haec arteria interoſſea dorſalis altera oritur a radiali, ubi ſe demergit inter os metacarpi primum & alterum, & accedit exiguus ramus arcus dorſalis, atque perforans ſuperior intervalli ſecundi.

Aliquando hic finitur arteria dorſalis radialis, atque interoſſea dorſalis tertia tunc eſt propago interoſſeae arteriae poſterioris, uti in corpore ſe habuit, cujus deſcriptionem hic inprimis propoſui. Sed alias pergit eadem, atque ad tertium intervallum ſimilem deorſum emittit ramum cum tendine extenſorio, nempe *interoſſeam dorſalem tertiam* T. V. α. T. *corp. poſt. utrinque* cujus fere eadem natura eſt, & anaſtomoſes trans metacarpi ortum hinc cum cubitali ramo dorſali minimi, inde cum arteria interoſſea ſecunda T. V. trans vero metacarpum minimi digiti cum ramo ejus digiti ulnari T. V. 6. T. *corp. tot. ſin.* Eadem ramos mittit ad articulationes metacarpi cum digitis quarto & quinto, & perinde & minoribus anaſtomoſibus in dorſalis ramos horum digitorum, majori vero trunco in digitalem truncum ſe inmittit, qui radialem minimi & quarti ulnarem generat T. *corp. tot. utrinque* & T V. ad ff. œ. Eadem porro interoſſea cum perforante tertia ſuperiori T. V. Z. atque inferiori T. V. œ. conjunctionem habet. Semper autem hae interoſſeae dorſales & perforantibus inſeruntur, & furcis digitorum volaribus. Variabilis autem diameter eſt ramorum a radiali, aque perforantibus ortorum, ut modo huic radiali, modo his perforantibus ramos communicantes cum furcis volaribus melius tribuas. Vidi in primo intervallo ad radialem, in ſecundo ad perforantem inferiorem, in tertio ad ſuperiorem magis pertinuiſſe.

In cadavere primo loco dicto manſit arcus carpeus dorſalis in perforante ſuperiori tertia. Plerumque vero cum cubitali conjungitur tum ramis trans os metacarpi minimi digiti & trans os triquetrum euntibus in ramum, quem cubitalis exhibet abductori minimi digiti ſecundum os piſiforme T. *poſt. tot. dextr.* tum alio ramo uno,

aut

aut duobus, quorum prior tegitur extensore ulnari, alter eum tegit, & uterque inseritur ramo interosseo ultimi intervalli, a cubitali nato.

Alias arteria Radialis, non Dorsalis, sed ex trunco suo, tecto bicornibus & eversore, generat prius, quam det pollicares, *arteriam interosseam ulnarem dorsalem indicis.* Ea sequitur ulnare latus metacarpi indicis, dat huic & secundo interosseo, quem vulgo primum vocant, & & ad extensorem cutemque surculos, & ad finem metacarpi majusculo trunco, ut solent interosseae, furcae inmittitur, quae generat ulnarem volarem indicis, & radialem volarem medii digiti. Eadem minoribus surculis, in articulatione cum metacarpo divisis, in ulnaris indicis & radialis medii surculos dorsales inosculatur. Caeterum inter indicem & pollicem pulsum tangi posse, arteriamque eam a radiali esse, non ignoravit GALENUS L. III. *admin.* c. 8.

Pergit arteria radialis, postquam hanc carpi dorsalem dedit, tecta eversoris & extensoris pollicis longi tendinibus T. V. ad Φ. atque inter os multangulum minus & metacarpi pollicis edit trans os multangulum minus *arteriam dorsalem pollicis ulnarem*, expressam in T. *corp. tot. post. dextr.* nam in T. V. minuti plures pro ea rami fuerunt, nati ab arteria radiali indicis, a pollicaris trunco, & ab ulnari pollicis. Ea arteria ulnare latus hujus metacarpi pollicis sequitur, & originem abductoris indicis, habet cum arteria dorsali radiali pollicis anastomosin ad finem inferiorem ossis metacarpi primi, jam citatam, & cum ramo emergente ad latus metacarpi pollicis inter eum & abductorem indicis, qui huic & adductori pollicis metacarpi periosteo & cuti indicis & primo interosseo dat, ex arteria radialis indicis natus. Legit inde abductoris indicis oram, dat huic ramulos, & capsulae articulationis pollicis cum metacarpo & in primo osse pollicis terminatur, inosculata cum volari sive majori arteria ulnari pollicis ad os sesamoides ulnare inter abductorem & opponentem pollicis emergente. Vidi eum ramum ad volam ivisse magnumque fuisse, qui abductori indicis, cuti, lumbricali primo prospiceret.

Radialis porro aut hic, aut alias demum ex pollicari trunco non perpetuum, expressum T. *corp. post. man. dextr.* edit ramum interosseum dorsalem indicis minorem, sodalem abductoris ejus musculi, cui ramos etiam exhibet, & ejus semiinterosseo & extensoribus indicis mediique, & recipit ramum emergentem inter semiinterosseum & os metacarpi indicis, natum ab interossea majori indicis, & nonnunquam a radiali, perforantem nempe inferiorem radialem indicis, atque conjunctim abit in arteriam dorsalem indicis radialem. Ea inosculatur primo ramo recurrenti ad dorsum arteriae volaris indicis, ut perforantes solent. Habet etiam retia cum arteria ulnari interossea indicis. Hic aut alter indicis dorsalis est *branche le long de la parti anterieure du premier os du metacarpe* n. 168. WINSL.

Alius ramus arteriae Radialis, dum se demergit inter pollicis indicisque os metacarpi, *interossea indicis major* sive *radialis*, proxime sequitur, inter os metacarpi primum alterumque, & inter os metacarpi indicis & ejus abductorem natus M. T. V. *post. utr.* Sequitur interosseum primum. It ad abductorem indicis, tum ubi a pollice oritur, qua ramos dat metacarpo pollicis, ad basin ossis metacarpi pollicis T. V. prope *m* tum qua parte ab indice provenit. Venit ad metacarpum indicis, & ramis variis cum dorsalibus pollicis inosculatur, unitus etiam proxime priori, missis surculis ad pollicis abductorem & adductorem, & semiinterosseum indicis, & ossa metacarpi pollicis indicisque, & tendines extensorios, & articulationi indicis primam N. T. V. Inseritur denique radiali indicis, a vola natae, ejusque nonnunquam potius truncus est, vel solus, vel conjunctus cum ramo arcus profundi volae, aut cum ramo arteriae pollicaris. Alias unice in unam primarum dorsalium indicis ab ejus arteria radiali natarum finitur. Hic est, qui pollicares dorsales etiam nonnunquam producit.

Post istum alter ramus arteriae radialis abductorem indicis & interosseum primum, diversus nonnunquam & profundior exit, notatus T. *corp. post. dextr.*

Porro arteria Radialis tegitur abductore indicis inter eum & os metacarpi pollicis, atque ad volam magis magisque accedit, & paulo magis ad dorsum aut jam in vola, edit ad initium ossis metacarpi pollicis nonnunquam alium ramum abductori indicis & metacarpo pollicis T. *corp. post. dextr.* atque trans os metacarpi indicis conflectitur ut transversa fiat. Conf. T. II. f. 7. C. cum Z. & T. IV. & *T. corp. post. utrimque.* In eo itinere inter abductorem indicis & pollicis adductorem edit, arteriam *principem pollicis* comitem ossis metacarpi pollicis T. V. M. T. II. f. 7. o. T. *corp. anter. dextr.* quae ad volam migrat inter os metacarpi pollicis & adductorem atque abductorem indicis ibi natum. Haec pollicaris ab omnibus scriptoribus nominatur, pauci vero, ut oriatur exprimunt, uti neque VERHEYENIUS expressit. Videtur *der Erste an der Seite des Daumen* I. ERNESTI WREDEN. Edit ramos varios ad dorsum metacarpi pollicis, ad adductorem, & nonnunquam retrorsum sursumque ad cavum carpum, inosculatos ramis cubitalis arteriae, qualem dixi ire ad armillam cavumque carpum, vel retrogradis. Recipit ramum nonnunquam volarem arteriae radialis superficialem, qui per adductorem advenit, & alias plerumque ramo jam diviso alterutri pollicaris arteriae inseritur, & inprimis ulnari. Prope ossa pollicis sesamoidea ex pollicis arteria saepe exit ramus *profundus*, qui venit ad sedem officuli sesamoidei radialis, ad dorsum ejus digiti, inosculatus radiali & ulnari arteriae dorsali pollicis, quarum utramque di-

 ximus

ximus *ib.* Hic ramus dat utrique sesamoidi ossi, & inseritur musculis vicinisque periosteis, & surculis suis cum ramis etiam superficialibus a trunco radiali secundum originem opponentis advenientibus inosculatur. Alias & alter ejusmodi ad os sesamoideum ulnare peculiaris trunculus adest, qui non ex priori sed ex pollicari provenit, & ad divisionem ejus arteriae & metacarpum pollicis conscendit, mistus & dorsali ulnari pollicis, & primis dorsalibus a volari ulnari ejus digiti natis. Sed truncus pollicaris ad finem inferiorem ossis metacarpi finditur, nisi radialis jam alio modo nata est ex superficiali, ut in T. III. & abit in radialem & ulnarem pollicis, quarum quaelibet suum latus legit tendinis flexoris longi hujus digiti.

*Arteria pollicis radialis volaris* T. IV. 46. *T. corp. ant. dextr.* tecta ossibus sesamoideis, procedit ad latus radiale hujus grandioris digiti & recipit nonnunquam sibi insertum ramum, arteriae volaris superficialis radialis dudum dictum, ut n. T. III. licet ibi radialis pollicis aliter nascatur; aliumque ramum sodalem tendinis flexorii in vola natum ex eodem superficiali T. III. X. T. *corp. ant. sin.* Haec anastomosis solet esse inter ramum arteriae radialis pollicis emergentem inter flexorem parvum & & adductorem, & euntem ad flexorem opponentem & abductorem & eos ramos superficiales volae, quos dixi. Ea anastomosis trans abductorem etiam cum dorsalibus pollicis communicat. n. T. III. uti dixi. Saepe ipsa, non truncus, profundum eum ramum edit ad os sesamoideum radiale natum, ad flexorem parvum & opponentem, inosculatum ramo superficiali alicui arteriae radialis. Dat porro eadem arteria radialis pollicis multos ramos dorsales primo et secundo ossi pollicis T. IV. 46. facit in vola arcum cum arteriae pollicaris ulnaris ramo primum prope primam articulationem pollicis T. *corp. tot. ant. dextr.* & alterum ad unguem cum eodem ramo ad unguem *ib.* & T. IV. 48. Grandis haec arteria periculose laeditur, & licet non funestam haemorrhagiam viderim ab ea inter pollicis adductorem & indicis abductorem laesa, ut quidem Vir Cl. PHILIPPUS ADOLPHUS BOEHMERUS *de necessit. deligat. funic. umbilic.* p. 45. molestam tamen utique inde sanguinis jacturam natam vidi, quae vinculo arteriae radialis trunco injecto demum superari potuerit.

*Arteria ulnaris pollicis alter* est hujus arteriae pollicaris truncus, aut unicus, quoties alia arteriae radialis origo est. Is secundum pollicem it per adductorem, huic dat, recipit plerumque sibi insertum ramum superficialem volae T. *corp. ant. dextr. sin.* T. III. T. IV. ad oram inferiorem ulnarem flexoris parvi pollicis, dat ejus adductori & flexori parvo, & periosteis metacarpi, pergit ire ad ulnarem sedem tendinis flexoris, dat ramum fere ex ortu in foveam inter duo tubercula ossis metacarpi pollicis T. *corp. ant. dextr.* Dat ad os sesamoides ulnare & musculos ibi insertos adductorem & flexorem parvum ramum. Facit cum radiali pollicis arcum primum ad finem primi ossis pollicis T. *corp. ant. dextr.* Ab eo eduntur rami ad tendinem flexorem, articulationem ipsam & officulum secundum. Inde dat dorsalem aliam ad tendinem extensorem, & cutem, a qua luculentus ramus inseritur arcui unguis dorsali T. *corp. post. sin.* & cui inmittitur arteria dorsalis pollicis T. *corp. post. sin.* uti dixi. Ultra articulationem ultimam ramus ad arcum unguis constituendum oritur, qui junctus cum modo dicto surculo radiali facit arcum minorem unguis ad ejus radicem dorsalem, a quo ramuli sub radice unguis incedunt T. III. Saepe duplex is arcus est T. IV. 48. Alius ramus arteriae pollicis ulnaris majorem facit arcum volarem cum arteria ejus radiali, a quo rami & ad cutem tactilem eunt & ad os ultimum o. m. T. II. f. 7. Expressit COWPERUS apud DRAKE *dextr. & sin.*

Alter ramus hujus pollicaris arteriae trans adductorem pollicis divergit, aut cum interossea junctus, aut solus T. IV. 50. aut cum superficiali volae, aut cum interossea & arcu volae T. II. f. 7. vel cum arcu volae absque interossea, & est *arteria volaris radialis indicis,* quae alias alio modo nascitur.

Alias alia ejus arteriae pollicis historia est. Nempe arteriae radialis ramus pollicaris natus post interosseas dorsales indicis datas, pergit secundum os metacarpi pollicis, & uno ramo emergit inter adductorem & os metacarpi pollicis, quorum utrique ramulos dat, cum rami anastomotici radialis volaris surculis irretitos in principio periostei metacarpi pollicis. Deinde prope os sesamoides radiale recipit ramum ab ulnari arteria communicantem & una facit *radialem pollicis volarem,* qui caeterum descriptioni similis est. Truncus vero, datis metacarpo pollicis & primo officulo surculis, cum ulnari efficit furcam, unde radialis volaris indicis & ulnaris volaris pollicis nascuntur Talis etiam est fabrica EUSTACHII T. XXIV.

Alias omissis ramis minoribus haec fabrica fuit. Arteria radialis dedit post dorsalem transversam ramum interosseum indicis mediique: deinde ramum adductori pollicis, insertum radiali pollicis, tunc fissa est. Unus ramus fuit pollicis ulnaris arteria, cum ramo ulnaris arteriae conjuncta. Ejus ramus tectus adductore pollicis fuit arteria radialis ejus digiti. Reliquus truncus dedit interosseam indicis ulnarem, huic & abductori ejus, & denuo fissa est. Unus ramus dedit adductori pollicis, & abductori indicis, et cum ulnari conposuit indicis ulnarem et radialem medii arteriam. Alter perforato adductore pollicis perfecit arcum profundum volae, cujus interosseae fuerunt quatuor. Cl. WINKLERUS ita descripsit, ut arteria radialis inter adductorem pollicis & indicis abductorem insereretur ramo arcus superficialis ultimo, et ex ea unione

unione arteria radialis pollicis nasceretur, cum arcus superficialis ulnarem dedisset n. 47.

Hic etiam, ad finem ossis metacarpi indicis radialem, potest anastomosis poni cum fine arteriae profundae a cubitali natae, sive initium radiale arcus profundi volae, quoties arteria a radiali adveniens minor est, quam ea, quam ulnaris mittit, uti aliquando minimam esse, & multoties minorem in fine radiali metacarpi indicis vidi, quam in metacarpo medii digiti. Et nunc nascitur *arcus profundae volae*, qui ipse truncus plerumque radialis arteriae, a quo pollicaris secessit, tectus adductore pollice est. Idem ad radii viciniam major adparet, uti in pede arcus plantaris ad pollicem major est. Minimus solet esse in septimo interosseo, inde versus cubitalem iterum grandescere. Vidi valde minutum ramum fuisse, quem trans os metacarpi indicis arteriae ulnaris profundus ramus ad radialem misit. Eum arcum omnium primus VERHEYENIUS expressit x 6. l. c. natum ex ramo radialis, & ramo ulnaris, neque arterias interosseas ignoravit, quas pinxit, omnino quinque. Est *der zweyte, der einen halben Circul formirt*, cujus ramos lumbricali & interosseis internis tribuit J. ERNESTUS WREDE. WINSLOWUS describit *une espece de petite arcade irreguliere qui jette des branches de communication a la grande arcade palmaire* breviter n. 170. caeterum radialem, perforato vel circumambulato (*traversé*) semiinterosseo indicis, ducit in volam, & ait inosculari arcui palmari a cubitali n. 167. dare praeterea ulnarem indicis (*a la partie interne*) n. 169. vel etiam ita dividi, ut in osse metacarpo indicis unus ramus sit radialis indicis volaris noster n. 171. alter ulnaris ejusdem digiti *ib. Arcus profundus volae* fusius dicitur WINKLERO n. 47. Arcum etiam profundum, hinc a radiali ortum, inde ulnari insertum, dantem radialem & ulnarem indicis & pollicis ulnarem arteriam pinxit Cl. SCHMIEDELIUS l. c. f. 5.

Arcum volae, ne lectoris patientia abutamur, ex sex inprimis cadaveribus describemus, cum nullo fere modo fieri possit, in tanta varietate, ut una continua descriptio parari queat. Communia autem praecipua ad finem subjiciam. In primo cadavere, quod nuperrime dissecuimus, primus ramus plerumque fuit, qui tectus adductore pollicis ad carpum retrorsum & ad multangulum majus os, ejusque cum pollice articulationem ivit, & qui varie cum ramis arteriae radialis & volaribus pollicis & dorsalis ramo, os multangulum majus adeunte, & cum interossea dorsali indicis radiali, unitur, majuscula saepe anastomosi. Talis est β T. II. f. 7. Alias eo loco primus ramus in abductorem indicis exit. Inde *interossea indicis* sive *prima* nata fuit ad finem ossis metacarpi indicis, jam in vola, manifesto ab arteria radiali. Ea dedit ramum sodalem interossei primi & lateris ulnaris ossis metacarpi indicis, fere uti 38. T. IV. Is ramus ad finem ossis metacarpi indicis insertus est in superficie ligamenti transversi, uno ramo in dorsalem indicis radialem, altero parvo in volarem radialem indicis v. g. 41. T. IV. tertio trunco eo ligamento tectus in ejus arteriam ulnarem 40. *ib.* Dedit etiam capsulis articulationis indicis metacarpique & tendini interossei musculi.

*Interosseus alter* volaris secundum os metacarpi medii digiti inter secundum & tertium interosseum musculum incessit, ut T. IV. 33. deditque utrique & lumbricali primo. Eadem arteriola fissa, secundum finem ossis metacarpi medii, hinc arteriae radiali medii digiti se inseruit, inde trunco suo furcae se inmisit, unde arteria radialis quarti & ulnaris medii digiti orta est. Dedit iisdem capsulis articulationis medii cum metacarpo. Ab eadem orta est *radialis perforans medii digiti inferior*, sensim declinans, & ad dorsum emergens, ut solent, & dans cuti dorsi digitorum, & capsulis articulationis vicinorum digitorum.

*Interosseus volaris tertius* inter tertium quartumque interosseum exiguus ivit, deditque lumbricali alteri v. g. 28. T. IV. Inde *Retrograda* carpi per os magnum euns nata est, ut 31. T. IV. deditque lumbricali primo & alteri, & in carpo cum interossea volari mista cum arteriolis ab ulnari & radiali venientibus irretita est. Ab eadem orta est *prima perforans superior* ad dorsum euns. Retrogradam unam expressit VERHEYENIUS l. c.

*Altera retrograda* proxima ivit in cavum carpum, atque inosculata est cum profundae a cubitali natae surculis, & cum ramo dorsalis a cubitali, super os cuneiforme orto, tum proxime priori retrogradae. In dorso se solito more circa principia metacarpi inmiscuit interosseis reliquis.

*Interossea volaris quarta* inter interosseum quartum quintumque 23. T. IV. dedit primo lumbricali quarto, deinde tertio, tum suis interosseis, & amplexa suum metacarpum quarti digiti, generavit perforantem ulnarem inferiorem medii 25. T. IV. inde inferiorem radialem quarti 24. T. IV. Eadem utrique arteriae digiti quarti parva anastomosi se inseruit.

*Quinta interossea volaris* nata est communi trunco cum retrograda quarta, etsi magis ulnaris, quam quarta interossea. Comitata est sextum & septimum interosseum, & ipsa se inseruit uno ramo sequenti perforanti inferiori ultimi intervalli in metacarpi quinti jam dorsali, alii rami amplexi os metacarpi quintum iverunt ad ejus capsulas & os metacarpi quintum.

*Sexta interossea volaris* orta est ex *arcu volae profundo*, ubi ulnaris cum radiali primum miscetur. Sodalis fuit interossei septimi, & ei surculos dedit, atque ad finem ossis metacarpi quinti, datis surculis ad capsulas articulationis, amplexa finem hujus ossis, hinc ramum dedit insertum perforanti inferiori radiali minimi, proxime dictum, inde circumflexa ad dorsum inter os & abductorem minimi venit, & fuit *perforans inferior*

*ferior ulnaris minimi digiti*, ramoque externo minimi arteriae dorsali se inmisit. In icone T. IV. non exstat, sed aliquid simile est in T. II. f. 7. ubi tres parvi rami sunt v. w. & x.

In alio cadavere, praeterita hieme dissecto, paulum aliter se habuit. Initium facio in osse metacarpi indicis. Ibi *prima perforans superior* praegrandis, & quasi truncus fuit insertae in arcum volae arteriae radialis.

*Ramus retrogradus primus*, ibidem ortus, repsit inter os multangulum minus & indicis os metacarpi, tectus adductore pollicis, cui surculos dedit, aliumque retrorsum in carpum venientem, alium misit ad metacarpum pollicis & os multangulum majus, insertum arteriae pollicari, qui ramus, hic exiguus, idem hic fuit, qui alibi solet truncus radialis arteriae esse in volam veniens.

Tunc provenit *interossea prima volaris* sequens interosseum alterum, ut cuti tamen propior esset, huic ramos exhibens, ad finem metacarpi indicis divisa, hinc inserta interosseae dorsali arteriae indicis circa radiale latus metacarpi indicis, inde circa latus ulnare, inserta etiam dorsali interosseae, denique tertius ramus per metacarpi indicis articulationem euns in ejus primo osse arteriae volari radiali indicis se inmisit.

*Volaris ramus interosseus alter* sodalis fuit tertii quartique musculi interossei, quibus & secundo tertioque lumbricali, & transversae parti adductoris pollicis ramos misit. Emisit perforantem inferiorem intervalli primi ulnarem, inter indicem mediumque digitum, dedit etiam surculum exiguum inosculatum cum ramulo, metacarpi articulationem ulnarem adeunte, proxime prioris rami. Majori vero ramo venit ad medium digitum, ad ejus articulationem cum metacarpo, ad interosseos ejus sedis, & ad lumbricales, & in primo osse medii digiti inosculatus est ejus arteriae radiali.

*Tertia interossea* ulnari lateri medii digiti adjacet, cum interosseo musculo quarto, quintoque, dat utrique & lumbricali tertio, & venit in sedem ligamenti transversi ad metacarpi initium. Ibi ejus ramus major furcae inseritur, unde ramus ulnaris tertii digiti ulnaris & quarti radialis nascitur; altero minori surculo inmitittur ulnari medii arteriae, & denique inter digitos vicinos perforantem dat inferiorem, quae inseritur interosseae dorsali mediae, de more, hic exiguae.

*Interossea volaris quarta* sodalis quinti & sexti interossei, nata hic duabus radicibus ab arcu profundo: dat utrique horum musculorum & lumbricali tertio quartoque, & uno surculo perforantem inferiorem ejus intervalli producit, & finitur eo quidem in articulatione digiti quarti cum metacarpo. Altero ramo venit ad ulnarem sedem quarti digiti, unitur sequenti ramo, & inseritur arteriae volari radiali minimi digiti, in principio ossis primi. Is surculus circa digitum quartum, ejusque sedem ulnarem, cum dorsalibus radialibus minimi digiti inosculatur.

*Interossea volaris quinta*, sodalis sexti & septimi interossei, majuscula, dat utrique & lumbricali quarto, dat ramum per fibras metacarpei musculi ad cutem eumque musculum, & lumbricalem quartum, dat ramum circa finem ossis metacarpi minimi circumeuntem, insertum in dorsalem ejus digiti ab ulnari trunco natam. Alio recipit priorem proxime dictum, & iterumque recedens, inseritur arteriae volari ulnari minimi. Tertio surculo circa ulnare latus quarti digiti convoluto inosculatur cum ramo profundo digiti minimi, orto a profunda ex cubitali, & veniente in flexorem parvum & abductorem, & una constituit dorsalem ulnarem minimi aliam.

Sed praeterea *perforantes superiores* in hoc cadavere hinc de more natae a dorsalibus, inde ab arcu profundo volae, manifesto dederunt ramos interosseos medios, bifurcatos. Eorum primus a perforante prima maxima natus, sequitur suum os metacarpi, quolibet suorum ramorum, ut alter ulnare latus indicis, alter radiale medii sequatur, venit profunde ad articulationem metacarpi cum indice & digito medii, tectus tendinibus flexoriis, & inosculatur cum ramis anastomoticis interosseae dorsalis cum digitalibus arteriis coeuntibus, & cum arteriis dorsalibus sui quaeque digiti. Recipit utrinque perforantes inferiores sui intervalli, ulnarem indicis & radialem medii, illum ab interossea prima, hunc ab altera natum, & cum ea conjungitur.

*Interossea media altera* etiam a perforante superiori alterius intervalli nata, pariter inter interosseos bifida descendit. Ejus unus surculus sequitur latus ulnare medii digiti & quarti latus radiale. Ille conjungitur cum perforante inferiori medii digiti ulnari, ab interossea tertia nato, venit ad finem ossis metacarpi medii, & ad articulationem, & in osse primo ejus digiti unitur cum ramis dorsalibus, a digitalibus volaribus natis. Alter recipit interosseam dorsalem mediam exiguam ab arcu carpeo natam, & perforantem inferiorem radialem quarti digiti, natam ab interossea volari tertia, venit ad articulationem ejus digiti cum metacarpo, osque primum, & inosculatur arteriis dorsalibus ejus digiti.

*Interossea media tertia* oritur a perforante sup. tertia, iterumque inter internum & externum interosseum procedit bifurcata. Ejus surculus radialis sequitur ulnare latus ossis metacarpi tertii, recipit perforantem inferiorem ab interossea volari quarta natam, venit ad digiti quarti articulationem cum metacarpo, & varie etiam cum digitalibus dorsalibus miscetur. Ulnaris recipit perforantem inferiorem, ab interossea quinta productam, venit ad articulationem minimi digiti cum metacarpo, recipit interosseum dorsalem hujus inter

tervalli, & una cum digitalibus quinti inosculatur varie, in dorso primi ossiculi.

Ab istis interosseis mediis arteriolae nutritiae tubuli medullaris metacarpi ossis oriuntur, superiori principio ejus metacarpi propiores, & aliae variae nutritiae ad epiphyses horum ossium.

*Perforantes* caeterum *superiores* hic repetere non necesse est, quae omnes sui similes sunt.

In alio cadavere, unde picta est T. II. f. 7. ejusmodi arcus volae fuit. Origo a radiali arteria Z uno trunco fuit in osse metacarpi indicis, alter truncus pollicaris fuit, tertius fuit truncus proprius tectus flexoribus indicis & lumbricali primo, sequens oram adductoris pollicis, inter eum & indicis metacarpum. Ejus unus ramus sequens indicis digiti os metacarpi, dans adductori & semiinterosseo & metacarpo indicis, dans perforantem inferiorem, & tectus eo musculo, datis surculis ad articulationes & periostea vicina, insertus est radiali indicis, quam diximus *n*. *w*. a pollicari nasci. Alter ejus trunci ramus, data perforante inferiori, dedit denique digitalem indicis ulnarem & radialem medii η & ηη. Atque adeo hic digitalis medio tertia pro interossea ex trunco volaris nata est. Dedit autem etiam primum surculum tertio interosseo, lumbricali primo & alteri & flexoriis tendinibus & vaginis. Qui ad lumbricales ivit, is inosculatus est surculo simili arteriae, ad indicem & medium digitum euntis, etiam lumbricalem adeunti.

Ramus ibidem retrogradus primus ortus est β ad periostea ossis metacarpi pollicis, ad multangulum os majus G. et minus, & magnum, inosculatus, ut solet, ramis profundis interosseae volaris.

Deinde in osse metacarpi indicis ramulus ex arcu natus interosseum primum, secundum et adductorem pollicis adiit.

Inde retrograda et perforans superior *primi intervalli* γ secuta est. *Perforans* de more utrinque circa metacarpum vicinis interosseis unita est, ut in T. V. et cum ramo radialis fecit interosseam dorsalem primam.

Tunc *interossea secunda major* δ nata est. Ea dedit lumbricalibus, interosseo ulnari indicis δ et radiali medii, atque bifurcata est, in medio fere metacarpo medii digiti, et uno ramo dedit perforantem inferiorem radialem medii ε, altero ulnarem ζ. Truncus uterque venit ad articulationes indicis et medii digiti cum metacarpo, et ad lumbricales vicinos tendinesque flexores, et inosculatus est arteriis digitorum vicinorum volaribus.

In intervallo secundo nata est *arteria retrograda altera* η quae etiam *perforantem superiorem* secundam dedit. Adiit autem illa foveam carpi ad os magnum, et inosculata est ramo ulnaris profundae. Perforans ea superior etiam cum arcu carpeo communicavit, et una generavit dorsalem interosseam secundam, et circa principium metacarpi, ut in T. V. cum vicinis, interossea nempe prima et tertia communicavit.

Tunc *interossea* volaris *tertia* nata est. Ejus surculus radialis secutus est latus ulnare medii digiti et interosseum tertium et lumbricalem tertium, et insertus est ramo perforanti inferiori ζ ex interossea altera nato, cumque eo ad dorsum sui digiti emersit. Alter secutus os metacarpi digiti quarti ad latus radiale, dedit interosseo quarto sive radiali quarti λ abiitque in perforantem inferiorem radialem quarti, adque dorsum conflexa est.

In osse metacarpi tertio recepit arcus volae primum ramum ulnaris profundae 4. & paulo post edidit iterum ramum partim digitalem, partim interosseum, sequentem os metacarpi quarti digiti, dedit ulnari interosseo quarti ramum divergentem ad dorsum manus, sive *perforantem inferiorem*, inter os & interosseum septimum circumflexum, ad sedem radialem minimi v. Deinde dedit alium perforantem inferiorem ulnarem quarti. Recepit ramum superficialem, ab ulnari natum π dedit ramum lumbricali tertio quartoque, & vaginis flexorum, atque fissus est, inque arteriam volarem ulnarem quarti ρ & radialem quinti σ abiit.

Truncus reliquus paulum devergit ad os metacarpi digiti minimi, recepit alium ramum sibi insertum a profunda ulnari, qui cum prius dicto nervum ulnarem profundum conprehendit, sequens metacarpeum, cui ramum & flexori parvo & periosteis vicinis dat, iterumque finditur. Unus ramus sequitur os metacarpi quintum w recipit sibi insertum ramum ulnaris arteriae profundae, tectum flexore parvo & metacarpo w. alterum dorsalem missum a perforante tertia & a cubitali, & venit ad abductorem digiti minimi, inque articulationem cum metacarpo.

Alter truncus profundi arcus inseritur in arteriam ulnarem minimi digiti. Perforans vero tertia superior hic ab ulnaris ramo profundo nata est, solitoque more hinc cum media interossea dorsali, inde cum cubitali communicavit, deditque anastomoses cum perforante radiali minimi digiti inferiori, & alias cum ramis circa digiti minimi metacarpum conflexis a profundo arcu ω & ab arteria ulnari profunda.

In quarto cadavere, cujus icon exstat in brachio *dextro corp. tot. ant.* arteria Radialis in principio volae inter os multangulum minus & semiinterosseum indicis etiam trifida fuit, praeter ramum ad semiinterosseum indicis. Unus ramus fuit pollicaris, alter arcus profundus, qui inter os multangulum minus & interosseum secundum transiit, porroque fere per articulationes ossium carpi cum metacarpo. Ramus tertius fuit perforans prima, sive truncus alter radialis arteriae, inter indicem mediumque a dorso adveniens hic praemagnus. Ramus arcus primus hic est radialis indicis, qui pro *prima vola-*

*lari interossea* fuit. Is incessit in secundo interosseo & osse metacarpi indicis, dedit adductori pollicis (in icone resectos) tres ramos, & interosseo secundo tres alios, et primo, et lumbricali primo, et capsulis articulationis indicis cum metacarpo, et perforantem interiorem ulnarem indicis, & denique unitus cum trunco conposito ex ramo radialis superficiali & ex ramo interosseo dorsali radiali indicis, fuit radialis volaris indicis.

Proxime in exemplo oritur *retrogradus primus* ad ligamenta carpi & interosseos duos primos & lumbricalem primum, et proxime alius parvus, et *perforans secunda superior.*

Hic recepto ramo magno arteriae radialis, qui est pro perforante prima superiori, crassior factus est arcus volae, et dedit *interosseam volarem alteram*, sodalem ossis metacarpi medii, unde surculi ad interosseum secundum et tertium, et adductorem pollicis, et lumbricalem alterum, iverunt, atque arteria indicis ulnaris et radialis medii facta est.

*Interossea volaris tertia* minor comes metacarpi tertii dedit perforantem ejus intervalli inferiorem, et ramos interossei quarti quintique, et lumbricali alteri tertioque ramum communem, et alium secundo.

*Retrograda* ibi alia in carpum rediit, inosculata ulnari et interosseae.

*Interossea quarta* nata in quarto metacarpo, dedit lumbricali tertio quartoque, et ramum, qui in septimo interosseo anastomosin habuit cum arteriola nato a profunda ulnaris ramo, legente oram metacarpi, & insertus est duobus locis arteriae ulnari digiti quarti. Idem alio trunculo adit interosseum sextum et septimum, et perforantem inferiorem intervalli ultimi. Perforans vero inferior ulnaris a profunda minimi oritur.

Finis arcus volaris unicus, data superiori tertia perforante, est inter ramum profundum ulnaris, et inter ramum radialem hactenus dictum in principio interossei septimi.

In manu, unde desumta est T. IV. hoc modo se arcus profundus habuit. Radialis hic bifida fuit ad originem arcus volaris. Prior ramus est pollicaris 45, alter est arcus profundus 36. volae, ejusque finis minor fuit in arteriam profundam ulnarem 9 inter os pisiforme et cuneiforme circumflexam: eam anastomosin texit flexor brevis minimi digiti et metacarpeus. Ramus primus fuit sodalis abductoris indicis interossea volaris dans primo interosseo. Alter 37. retrogradus ad adductorem et ligamenta articultionis ivit. Tertius interossea volaris altera socia primi interossei sive radialis indicis. Ea dedit pollicis adductori et primo lumbricali, et fissa est. Unus ramus radialem sedem indicis adiit, et perforantis inferioris loco interosseae primae dorsali 43. inosculatus fuit 42. Altero circumivit latus ulnare indicis, datis interosseo secundo et lumbricali secundo surculis, et duobus surculis inosculatus fuit arteriae indicis mediique, uno volari 40. altero perforante inferiori ulnari 39. quae cum dorsali ejus primi intervalli unita est.

Inde communi trunco prodiit *retrograda* ad os magnum 32. & *perforans superior prima* 31. Illa etiam origini adductoris pollicis dedit & lumbricali primo, & inosculata est arteriae ab interossea volari natae, & cum primis surculis profundae ab ulnari mista est. E regione *Interossea tertia* 33. sodalis tertii ejus nominis musculi nata est, & adductorem pollicis comitata, a qua surculi ad lumbricalem primum, secundum, ad interosseum secundum, tertium, & perforans inferior utraque ejus intervalli, & rami vaginarum flexoriorum provenerunt.

*Interossea quarta* volaris sodalis quarti & quinti interossei, dedit utrique & lumbricalibus musculis, & in principio digitorum terminata est. 28. Cum priori tertia interossea in principio digiti medii anastomosin habuit. E regione *perforans superior media* 30. nata est.

Inde *interossea quinta* 23. socia quinti & sexti musculi, ad eosdem & articulationem digiti cum metacarpo, & lumbricalem tertium quartumque & tendinem profundi ivit. Ab ea perforans secunda inferior venit 24. utraque socia metacarpi quarti. In altera manu ejusdem corporis ulnaris ab ista, radialis a quarta interossea provenit.

Tunc ramus superficialis ad lumbricales 27. & alius retrogradus 26. ad cavum carpum, etiam cum trunco misto ulnaris & radialis & interosseae inosculatus, secutus est.

Et *Interossea sexta* grandis 22. Ab ea oritur perforans superior tertia 21. statim a principio. Truncus vero socius sexti & septimi interossei 27. dans utrique & lumbricali quarto, & recepto ramulo profundae ab ulnari, perforantem inferiorem fecit ejus intervalli, dorsalique inserta est.

In alio cadavere, quod nunc sub oculis est, is ordo fuit. Primus surculus tectus abductore indicis eum musculum adiit. Alter, qui *prima interossea volaris*, ad primum interosseum ei parallelus tetendit.

Tertius retrogradus ad carpum ex primo osse carpi f. *retrogradus primus* cum arteriis ab interosseae ramo anteriori, & a retrograda cubitali inosculatus est.

*Interossea altera volaris* grandis, comes ossis metacarpi indicis, adiit adductorem pollicis orientem, & interosseum primum & alterum: & ramum abductori indicis misit. Prope finem metacarpi dedit de more minores surculos amplexantes articulationem indicis, & insertos alicui ex primis ramis arteriae volaris indicis utriusque lateris. Deinde rami majores perforantes inferiores amplexantur os metacarpi indicis, et eorum minor radialis inseritur arteriae dorsali indicis radiali. Alter ulnaris recipit sibi insertum ramum interosseorum socium proprii trunci, & emer-

mergit ad dorſum bicornis, inſertus & radialis medii & ulnaris indicis primo ramo dorſali.

*Retrograda altera* naſcitur in oſſe metacarpi medio, adque cavum carpum & adductorem pollicis naſcentem it.

Eodem loco nata eſt *interoſſea tertia volaris* comes interoſſei tertii, cui, & lumbricali primo, & ſecundo ramulos mittit. Habet anaſtomoſin in ſuperficie ligamenti transverſi cum arteria radiali medii digiti, deinde facit perforantem radialem medii digiti inferiorem, quae circumflexa circa metacarpum venit ad inſertionem interoſſei, & articulationem medii digiti cum metacarpo, & cum ramulis interoſſeae tertiae, cumque dorſalibus primis medii digiti anaſtomoſes habet. Ulnaris ejus intervalli unice, ab *interoſſea media* nata minor fuit.

*Interoſſeus ramus quartus* in oſſe metacarpi quarto naſcitur, comes interoſſei muſculi quarti & quinti, quibus & lumbricali ſecundo & tertio ramulos mittit.

*Retrograda tertia* priori e regione provenit ad radicem oſſis cuneiformis, inque lumbricalem tertium & cavum carpum venit, inoſculata cum retrograda prima, & altera, & interoſſeae ramo anteriori.

*Interoſſea* inde *quinta volaris*, ſocia interoſſei muſculi quinti & ſexti, in oſſe metacarpi quarto naſcitur, et inſeritur luculenta anaſtomoſi furcae, a qua arteria volaris radialis quarti & ulnaris medii naſcitur, in ſuperficie ligamenti transverſi. Reliquae interoſſeae ſimiles in ea ſuperficie ſed exiguas anaſtomoſes fecerunt. Ab ea etiam nata eſt paulo ſupra articulationem digiti quarti cum metacarpo perforans quarti metacarpi inferior, quae interoſſeam mediam ejus intervalli recepit, et inoſculata eſt interoſſeae ſurperficiali dorſali ejus intervalli, hic grandi Tum alteram ulnarem perforantem dedit quae recepta interoſſea dorſali ejus intervalli, a perforante de more ultima nata, emergit ad dorſum, et ſolitas anaſtomoſes habet in dorſales primas, ab ulnari digiti quarti et radiali quinti natas.

Inde ramus *retrogradus* exiguus et alius ad interoſſeum ſeptimum ramus it.

Et nunc truncus arcus profundi volae finditur. Ramus volaris trans originem ſeptimi interoſſei, inter eum et metacarpeum, circa oſſis cuneiformis radicem flexus, redit in truncum profundum arteriae ulnaris.

Reliquus truncus, *perforans* fit *ultimi intervalli ſuperior*, quae generat mediam interoſſeam ultimam, a qua nutritia minimi digiti venit, & in dorſum emergit, unitur ramo arteriae quartoquintae adeunti articulationem ejus digiti cum ſuo metacarpo & metacarpeo, qui profunda altera alias a nobis dictus eſt, & etiam *radialem inferiorem perforantem* ultimi intervalli dedit, & ulnarem perforantem ejus intervalli dorſali, quem dicam, inſertum. Ex utraque junctus trunculus emergit ad dorſum manus, & articulationem minimi digiti cum ſuo metacarpo, & inſeritur in ramum perforantem alterum intervalli tertii a quinta volari natam.

Denique alius ramus perforantis hujus ſuperioris ultimae ramulum mittit trans os metacarpi minimi, cui inſeritur poſterioris interoſſeae ſurculus maxime ulnaris, idem qui cum dorſali a cubitali communicat, & inoſculatur cum ramo profundae volae, a cubitali metacarpum minimi digiti adeunte nato, grandiuſculo, & una dorſalem ulnarem minimi digiti efficit.

Alias dato perforante tertio et dato digitali quarto quinto, ramus radialis ſequitur metacarpeum, dat ipſi et flexori parvo minimi et perioſteo, et finditur. Surculus unus ſequitur metacarpum minimi digiti, et recipit inſertum ramum ulnaris profundae, alterumque miſtum ex perforante ſuperiori ejus intervalli, et ex ramo interoſſeae, ab eadem nato, et hic finis eſt Radialis, niſi ſurculos velis ad abductorem minimi ejusque cum metacarpo articulationem euntes.

Alias radialis arcus et ſolito loco cum ulnari prope os piſiforme coiit, et altero ramo arteriae radiali minimi digiti inſertus eſt, alioque magno in arteriam abiit, quae medio et quarto digito ramos dedit, ut ulnaris nihil daret, praeter utramque arteriam ulnarem quarti et minimi digiti radialem.

Tres vero ſunt, per priora, *interoſſearum* ordines. *Dorſales ſuperficiales* natae ex arcu carpeo radialis arteriae, et ex arteriis perforantibus ſupremis, inſeruntur tum majori trunco cujuslibet arteriae digitalis, ubi proxime dividitur ad duos vicinos digitos, tum duobus minoribus in arterias digitales vicinas in primo oſſe a volaribus ad dorſum euntes. Hae tres ſunt, praeter interoſſeam indicis dorſalem. Expreſſae ſunt T. V.

*Alter* ordo *medius* oritur a perforantibus ſuperibus, bifurcatur, ſequitur duo vicina oſſa metacarpi, & utrinque jungitur perforantibus ſecundis natis ex interoſſeis volaribus, atque cum iis ad dorſum digiti venit, cum dorſalibus interoſſeis & cum digitalibus a volaribus natis varie inoſculatus. Eae etiam fere tres ſunt. Non ſunt iconibus expreſſae, & vix exprimi queunt: ſemel deſcripſi, ne turbarem ordinem alioquin difficilem. Nuper repetii omnes, ut tamen inaequales eſſent, & minimae, ubi ſuperficiales maximae, & in intervallo altero inter digitum medium quartumque, haec media ſuperficiei muſculi interoſſei proprior decurreret, ramis ſimilibus.

*Tertius ordo* eſt *interoſſearum valarium* quatuor vel quinque, ſex etiam, & ſeptem, quae pictae ſunt in T. IV. T. *corp. ant. dextr.* & T. II. f. 7. Earum in univerſum ea natura eſt, ut circa quodlibet metacarpi os fere imum ad ulnare & ad radiale latus circumflectantur, atque hinc & inde uniantur interoſſeis mediis, unaque terminentur. Hae ſunt *perforantes inferiores*, bis

tot omnino, quot ossa metacarpi. Eae & dorsalibus primis ramis in primo osse digitorum volarium propaginibus inosculantur, & in suos ramos cutaneos recipiunt superficiales ramulos dorsalium interossearum. Aliquando adeo magnae sunt, ut digitales primario solaeve generent, plerumque tamen minores, quam in pede. Has pinxi T. II. δ. η. ν. Singulae duobus ramis in superficie ligamentorum transversorum articulationem cujusque digiti, quem adeunt, amplexae, cum arteriis volaribus inosculantur. Denique vel omnes, vel aliquae, trunco insigni in furcam vicinis digitis arterias dantem se inmittunt. Habet & interosseas istas & insertiones in dorsales arterias WINKLERUS n. 48. In pollice perforantium inferiorum loco sunt arteriae ossium sesamoideorum.

Denique *perforantes superiores* semper tres, hinc ab arcu volari profundo, vel a vicino ramo retrogrado & interosseo natae, secundum conjunctionem supremae partis vicinorum ossium metacarpi ad dorsum emergunt, generant interosseas medias, & in dorso cum carpeo arcu vel cum cubitali varie coalescunt, & interosseas etiam dorsales producunt. Perforantem superiorem unicam notam fuisse WINSLOWO adparet, inter minimi digiti os metacarpi & proximum n. 154. *rameau, qui se glisse entre le troisieme & quatrieme os du metacarpe.* Primum tres esse inveni & constitui Januario mense a. 1745. Habet etiam omnes WINKLERUS n. 48. Exigui errores non turbant hunc primarium & pulcherrimum ordinem, quo ubique sanguis a dorso manus ad volam, a vola ad dorsum communicat, & omnis interceptio in commeatu sanguinis cavetur.

TABULA

## TABULA I.

Pectus & abdomen infantis, cujus in sinistro latere sola cutis remota est, & pars obliqui exterioris, quae costis incumbit. In dextro latere remota est clavicula, musculique omnes, ut pleura nuda adpareat, & transversus abdominis pariter nudus. Ita etiam ramum musculophrenicum mammariae arteriae punctis expressi, uti in diaphragmate incedit, tectus costis.

LATERIS SINISTRI OSSA ET MUSCULI

| | |
|---|---|
| A | Sternum. |
| B | Appendix ensiformis. |
| C | Clavicula. |
| D E F G H I K | Costa V. VI. VII. VIII. IX. X. XI. |
| L | Deltoides musculus. |
| M | Pectoralis. |
| N | Musculus non constans, qui a costa quinta in sternum it. Hunc musculum expressit Cl. WILDE in *Comment. Acad. Petrop.* T. XII. TAB. 8. f. 5. hactenus a nostro diversum, quod eum ad mastoideum usque tendine suo deduxerit. |
| O | Intercostales externi. |
| P | Pars Serrati magni. |
| Q | Sedes Recti abdominis tecti aponeurotica vagina. |
| R | Oblique descendens sub costis. |
| S | Linea semilunaris. |
| T | Columna posterior anuli abdominis. |
| V | Funiculus spermaticus. |
| X | Pars Serrati minoris. |
| Y | Scalenus primus |
| Z | Thyreoidea glandula. |
| Γ | Aspera arteria. |
| Δ | Processus coracoideus. |
| Θ | Mamma. |

VASA.

| | |
|---|---|
| a | Carotis sinistra. |
| b | Subclavia |
| c | Vertebralis sinistra. |
| d | Thyreoidea inferior. |
| e | Truncus *ad glandulam.* |

e Ramus hic peculiaris cervicalis a ſubclavia,
f ad cervicem.
g Arteria mammaria.
h Vena jugularis.
i Arteria ſubclavia, poſtquam a Scaleno primo libera eſt.
k Ramulus ad nervos.
l Ramus ſuperficialis arteriae Thoracicae acromialis.
la Ramus ad Deltoidem ſuperior,
lb inferior
m Ramus ad mammam a ramo Mammariae intervalli primi,
n a ramo intervalli ſecundi,
o a ramo intervalli tertii,
p & quarti. Haec reliquis major.
q & quinti.
r Arteria humeralis.
s Ramus a quo ſurculus ad mammam it, majori anaſtomoſi junctus cum p.
t Nervus medianus.
u u u Rami intercoſtalium emergentes ad muſculum oblique deſcendentem.
x x Rami Mammariae ſuperficiales.
y y y Rami emergentes Epigaſtricae ex Recto muſculo,
z z z ex linea ſemilunari.
Λ Vena Cruralis.
Ξ Arteria Cruralis.
Π Ramus ad glandulas inguinales cutemque. Vide *not.* * 3. ad T. I. *art. femor.*
Σ Epigaſtricae origo.
Φ Ramus ad funiculum ſpermaticum.

LATUS DEXTRUM.

A Scalenus primus.
B Scalenus lateralis.
C Trapezius.
D Deltoides.
E Serratus minor.
F Infraſcapularis.
G Latiſſimus.
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. Coſtarum undecim ſuperiorum Cartilagines
I. II. III. IV. V. VI. VII. VIII. IX. partes oſſeae.
H Pleura nuda.
I Linea alba.

K Li-

K Linea metiens diaphragmatis finem anteriorem.
L Linea metiens hepatis marginem inferiorem.
M Rectus abdominis musculus obiter expressus, ut vasa quae omnia retro eum posita sunt, per eum quasi pelluceant.
N Pyramidalis.
O Linea semilunaris.
P Transversus.
Q Pars ejus inferior resecta, ut adpareant vasa Epigastrica.
R Obliquus adscendens
S Obliquus descendens.
T T Funiculus spermaticus.
T Linea alba.
V Umbilicus.

VASA.

a a Jugularis interna.
a Arteria Carotis dextra.
b Subclavia dextra.
c Vertebralis.
d Thyreoidea inferior.
e Truncus ejus ad glandulam.
f Ramus ad cervicem & scapulam.
g Ramus intercostalis superioris.
h Subclavia emergens ultra Scalenum sive *axillaris*.
i Ramus ad nervum.
k *Acromialis* f. *Thoracica humeraria*.
l *Thoracica prima*.
m Ramus ad costam primam inosculatus hinc cum o, inde cum mammaria V.
n Ramus a quo surculi retrorsum euntes & inosculati intercostalibus, &
o Ramus inosculatus cum m & cum mammaria I.
p Ramus inferior intervalli primi inosculatus mammariae.
q Truncus descendens.
r Ramus retrorsum euns inosculatus intercostali superior intervalli primi, &
s inferior.
t Ramus unitus cum sequente λ.
u Ramus ad superficiem.

x Ramus

N

x Ramus ſuperior intervalli ſecundi, inosculatus ſequenti λ & Mammariae,

y & inferior etiam inosculatus ramulo λ.

z Ramus poſterior ſuperior intervalli tertii inmiſſus intercoſtali,

α & inferior,

β anterior ſuperior intervalli tertii inosculatus mammariae 7, & ſuperius & inferius in intervallo tertio 9.

γ Ramus inferior anterior inosculatus Thoracicae II. ramo ν.

δ Truncus ejusdem Thoracicae I.

ε Ramus retrorſum euns,

ζ & antrorſum, inosculatus Thoracicae II,

η & deorſum, inſertus etiam intercoſtali inferiori intervalli quarti,

ς poſterior ſuperior intervalli quarti,

ι anterior.

θ Arteria Thoracica altera.

κ Ramus ad muſculos.

λ Ramus miſtus cum t & cum x & y.

μ Ramus muſcularis.

ν Ramus retrorſum euns inosculatus cum γ

κκ Ramus anterior producens tres anaſtomoſes cum mammaria,

λλ inferiorem ſecundi intervalli,

μμ ſuperiorem tertii,

νν & inferiorem ejusdem.

υ Ramus poſterior intervalli quarti inferior,

υυ anterior ejus intervalli inferior.

ξ Ramus producens ſuperiorem intervalli quarti, inosculatum mammariae 12.

π Ramus poſterior inferior inosculatus intercoſtali,

ϱ anterior inosculatus ſequenti.

ϱϱ Anaſtomoſis cum Mammaria 66. cum intercoſtali ſub coſta quarta.

σ Arteria alaris.

τ Circumflexa ſcapulae.

υΦ Intercoſtalis inferior intervalli quarti,

Φ ſuperior quinti,

χ inferior;

ψ ſuperior ſexti,

ω inferior;

Γ ſuperior ſeptimi,

Δ ejus ramus ſuperficialis,

infe-

| | |
|---|---|
| Θ | inferior ſeptimi intervalli; |
| Λ | ſuperior octavi, |
| Ξ | inferior, inosculata Mammariae; |
| Π | ſuperior noni; |
| Σ | inferior. |
| Υ | Rami in recto abdominis muſculo cum Epigaſtricis inosculati. |
| Φ | Ramus ſuperior decimi intervalli manifeſtius inosculatus Epigaſtricae, |
| Ψ | inferior trans coſtam XI. adveniens. |
| Ω | Lumbales inosculatae Epigaſtricis. |
| Æ | Mammaria. |
| OE | Ramus primus primi intervalli inosculatus cum m. |
| & | Ramus ſuperficialis, unde |
| f f | Ramus mammam adeuns. |
| 1 | Ramus inferior intervalli primi anulum faciens cum Thoracica prima o. |
| 2 | Truncus mammariae deſcendens retro appendices coſtarum. |
| 3 | Ramus ſuperior intervalli ſecundi faciens anaſtomoſin cum κ & λ, |
| 4 | inferior. |
| 5 | Ramus ad mammam. |
| 6 | Ramus ad ſternum. |
| 7 | Ramus ſuperior intervalli tertii inosculatus cum β |
| 8 | Ramus a 7 deſcendens in 9. |
| 9 | Ramus inferior intervalli quarti inosculatus cum 8 & ramo ϱ. |
| 10 | Ramus ſuperficialis. |
| 12 | Ramus ſuperior intervalli quinti inosculatus cum Thoracicae ſecundae ramo, |
| 13 | & inferior ejusdem intervalli anulum faciens cum ϱ. |
| 14 | Anulus cum intercoſtali in intervallo quinto ſuperior, |
| 15 | inferior. |
| 16 | Diviſio Mammariae. |
| 17 | Ramus muſculophrenicus, |
| 18 | Ramus ad diaphragma inſignis. |
| 19 | idem 17 nudus. |
| 20 | Anulus ſuperior intervalli ſexti cum intercoſtali, |
| 21 | inferior; |
| 22 | ſuperior ſeptimi, |
| 23 | inferior; |
| 24 | ſuperior octavi, |
| 25 | inferior ejusdem. |
| 26 | Ramus abdominalis Mammariae. |
| 27 | Ramulus ad appendicem enſiformem & lineam albam. |

28 Surculus in rectum musculum,
29 & in ligamentum suspensorium.
30 Anastomoses duae cum Epigastrica.
31 Ramus exterior No. 17. major.
32 Rami ad transversum,
33 ad Rectum, inosculati epigastricae.
34 Ramus hepaticae pellucens per lineam albam.
35 Anastomosis cum epigastrica,
36 & cum arteria umbilicali.
37 Vena Cruralis,
38 Arteria.
39 Epigastricae origo.
40 Ramus ad funiculum spermaticum
41 Ramus ad os pubis & pyramidalem.
42 Rami ad rectum,
43 ad transversum,
44 ad rectum & umbilicum,
45 ejus surculi in ligamentum suspensorium inosculati cum 36
46 46 Rami alii ad transversum, inosculati cum intercostali intervalli decimi Ω & cum lumbali prima.
47.47 Alii rami inosculati in transverso cum intercostalibus intervalli IX. & VIII.
48.48 Rami ad rectum inosculati Mammariae.
49 Abdominalis arteria.
50 Rami ad Transversum.
51 ad adscendentem Obliquum.
52 Lumbalis secunda euns ad transversum & adscendentem.

TABU-

# TABULA II.

## FIG. II.

## Pars cava Scapulae dextrae nuda.

### OSSA ET MUSCULI.

| | |
|---|---|
| A | Pars proceſſus Coracoidei. |
| B | Caput humeri & pars ejus oſſis proxima. |
| C | Inciſura, per quam tranſit arteriola & nervus. |
| D | Coſta ſuperior ſcapulae, |
| E | inferior. |
| F | Angulus inferior. |
| GG | Lineae inſcriptae Scapulae ab Infraſcapulari. |
| HH | Infraſcapularis. |
| I | Deltoides. |
| K | Dorſi latiſſimus. |
| L | Teres major. |
| M | Longus extenſor cubiti. |
| N | Serratus major. |
| OOO | Glandulae alares. |

### VASA.

| | |
|---|---|
| A | Arteria *ſubclavia.* |
| B | Vertebralis. |
| CCC | Thoracicae reſectae. |
| D | Ramus ad Deltoidem. |
| E | Origo arteriae *ſcapularis internae.* |
| F | Truncus *circumflexus poſterior.* |
| G | Arteria *ſcapularis inferior.* |
| H | Ramus ad Latiſſimum & |
| I | Rami in Teretem majorem, |
| K | in cutem. |

L Truncus muſcularis arteriae ſcapularis.
MM Rami magni ad Latiſſimum & Serratum majorem.
N Ramus ad Scapulam.
O Ramus in Teretem majorem.
P Ramus coſtam ſcapulae ſequens.
Q Ramus ad muſculum ſerratum majorem
R Ramus in Serratum majorem.
S Ramus abſolvens circulum cum arteria dorſali f.
TT Surculi ad muſculum ſerratum majorem.
V Ramus S. pergens adſcendere cum baſi ſcapulae.
X Anaſtomoſes cum k & n.
Y Ramus rami Z anaſtomoticus cum ramo p.
Z Ramus ſcapularis arteriae alter profundior,
a ad Teretem majorem.
b Ramus ſcapulae coſtam inferiorem ſequens poſterior.
c Surculus ad Teretem minorem.
d Ramus ad eumdem longior,
e alter.
f Ramus magnus ad dorſum ſcapulae euns. Dorſalis ſcapulae inferior.
g Ramus ad partem anteriorem cavam ſcapulae,
h ſequens coſtam inferiorem.
i in Teretem majorem ſurculus.
k Anaſtomoticus cum X.
l Anaſtomoſis cum m.
m Ramus alius cavae ſcapulae & Infraſcapularis.
n Anaſtomoſis cum X.
o Ramus alius ſuperior ſcapularis iſtius.
p Surculus anaſtomoſin habens cum Y & dans Infraſcapulari.
q Ramus alius ad eumdem & articulationis caveam,
r & alius,
s & alius per cavam ſcapulam concurrens cum t. ramo coronae ſcapulae.
u Ramus alius cavae ſcapulae.
x Nutritia.
y Ramus qui per foramen C continuatur cum ſuperſcapularibus.
z Ramus circulum faciens cum α ramo coronae ſcapulae.
β Circumflexa anterior.
γ Ramus ad Deltoidem,
δ ad glandulas alares,
ε ad Pectoralem & mammam.

ζ Ra-

| | |
|---|---|
| ξ | Rami brachiales. |
| η | Truncus arteriae, |
| θ | ejus ramus ſuperſpinalis. |
| κ | Ramus faciens coronam cum ν |
| λ | Anaſtomoſis quae coronam facit. |
| μ | Arteriola ad proceſſum coracoideum inoſculata cum η |

## Fig. III.

## Dorſum ejusdem ſcapulae.

### OSSA ET MUSCULI.

| | |
|---|---|
| A | Acromion. |
| B | Pars claviculae. |
| C | Spina ſcapulae. |
| D | Coſta ſuperior. |
| E | Baſis. |
| F | Coſta inferior. |
| G | Sedes articulationis cum humero. |
| H | Spatium ſuperſpinale. |
| I | Muſculus Infraſpinalis. |
| K | Teres minor. |
| L | Longus. |
| M | Teres major. |
| N | Reliquiae Serrati magni & Rhomboidis. |
| Π | Trapezius. |

### VASA.

| | |
|---|---|
| O | Arteria Z. F. ll. dorſalis ſcapulae inferior ſuperior. |
| P | Ramus ad Teretem majorem. |
| Q | alius ex trunco ramus N. F. I. |
| R | Ramus ad dorſum ſcapulae imus d. F. ll. |
| SSS | Rami inferiores in infraſpinalem |
| T | Anaſtomoſis cum h. |
| V | Ramus f. F. ll. |
| X | Ramulus profundus ad Scapulam, |
| Y | ad Teretem minorem, Infraſcapularem, Longum extenſorem. |
| Z | Adſcendens ramus Circumflexae ſcapulae. |
| a a | Rami ad Infraſcapularem & capſulam articulationis. |
| b | Ramus tectus acromio adſcendens. |
| c | Surculus ſequens ſpinam ſcapulae inoſculatus cum f. |



dd Anaſtomoſis rami b cum Thyreoidea.
e Ramus ad ſupraſpinalem.
f Ramus ex c anaſtomoſin habens cum k.
g Ramus dorſalis ſcapulae alius.
h Anaſtomoſis cum T.
i Rami ad Infraſcapularem.
k Ramus adſcendens anaſtomoticus.
l Thyreoideae ramus ſcapularis.
m Ramus ad ſuperſpinalem anaſtomoticus cum dd.
n Ramus exterior.
o Ramus ſequens coſtam ſuperiorem ſcapulae.
p Ramus ad ſpinam anaſtomoticus cum c.
q Rami ad muſculum trapezium.

## TABULA. III.

### FIG. IV.

### Brachii dextri pars anterior cum vaſis ſubcutaneis.

MUSCULI.

A Coracohyoideus.
B Trapezius.
CC Deltoides.
D *Latiſſimus dorſi.*
E Teres major.
F Coracobrachialis.
G Biceps.
HH Brachialis internus.
I Bicipitis tendo ſuperficialis.
K Brachialis externus.
L Longus extenſor.
M Supinator longus.
N Pronator teres.
O Flexor radialis.
P Sublimis.
Q Flexor ulnaris.
R Pars Extenſoris ulnaris.
S Pars profundi Flexoris.

Pal-

T Palmaris longus.
V Metacarpeus pollicis.
X Abductor pollicis.
Y Pars Flexoris parvi.
Z Flexor pollicis longus.
a a Adductor pollicis.
b Abductor indicis.
c Lumbricalis primus.
d Flexores indicis ſuis vaginis incluſi.
e Lumbricalis alter.
f Flexores digiti medii.
g Lumbricalis tertius.
h Flexores digiti quarti.
i Lumbricalis quartus.
k Flexores digiti minimi.
l Metacarpeus.
m Abductor minimi digiti.
n Ligamentum armillare carpi.
o Aponeuroſis volae revoluta.
p Pars Palmaris brevis.

## VASA.

Venae.

A Vena cava.
B Vena jugularis.
C Subclavia ſiniſtra.
D Vena Jugularis externa.
EE Vena Cephalica.
F Venae brachii profundae prior radix.
G Ortus venae profundae alter.
H Vena Baſilica,
I ejus ramus ulnaris.
K Mediana a Baſilica.
L Concurſus Baſilicae & Cephalicae praecipuus.
M Vena radialis.

Arte-



Arteriae.

O Arteriae ſubclaviae dextrae truncus.
P Carotis dextra.
Q Subclavia dextra.
R Arteria Thyreoidea inferior.
S Cervicalis profunda.
T Arteria ſummi humeri.
V Thoracica prima.
X Arteria Thoracica altera.
Φ Arteria ſcapularis.
Ψ Circumflexa anterior.
Y Progreſſus arteriae ſubclaviae ſ. Axillaris arteria, inde Humeralis.
Z Ramus ad Longum extenſorem.
aa Alii ad eumdem,
b ad Bicipitem & ad Brachialem internum.
c Sedes arteriae periculo in Venaeſectione obnoxia.
d Ortus arteriae ulnaris & progreſſus.
e Arteriae radialis.
f Ramus grandis tectus Pronatore terete.
gg Rami ad Profundum &c.
hh Rami ad perioſteon radii.
i Arteriae radialis ramus volaris,
k dorſalis.
l Rami *i* ſurculus ad muſculum metacarpeum & abductorem.
m Ramus a dorſali cum ipſo conjunctus.
n Ramus alius inſertus alteri ramo arteriae radialis.
o Ramuli ad aponeuroſin volae.
p Ramus a cubitali ad Quadratum.
q Ramus dorſalis a cubitali.
r Ramus profundus prior ab eadem.
s Ramus ad digitum minimum ejusdem,
t & ejus ramus profundus alter.
u Surculus ad Abductorem minimi digiti
x Ramus ulnaris minimi digiti.
y Arcus primi cum ramo radialis.
z Arcus ad unguem.
α Arteria minimi & quarti digiti.
β Surculi ad Lumbricalem quartum.
γ Arteria radialis minimi,
δ Ulnaris quarti.
ε Arcus ad unguem.

ζ Ar-

ζ Arteria radialis quarti & ulnaris tertii.
Θ Arcus volae ſubcutaneus.
η Rami a ζ in Lumbricalem tertium.
θ Ramus radialis quarti,
ι & ulnaris tertii.
κ Arcus ad unguem ejuſdem.
λ Ramus ad tendines flexorios.
μ Ramus radialis tertii & ulnaris indicis.
ν Surculus ad Lumbricalem alterum.
ξ Radialis medii.
π Ulnaris indicis.
ρ Arcus inter iſtum & radialem τ.
σ Ramus anaſtomoticus inter radialem & ulnarem.
τ Indicis radialis.
υ Ramus ad eam a radiali adrepens.
φ Ramus ulnaris ad Flexorem parvum inosculatus radiali pollicis.
χ Finis ulnaris arteriae inosculatae radiali.
ψ Arteria ulnaris pollicis a radiali nata.
ω Arcus ad unguem pollicis.
2 Rami ad Lumbricalem primum.
3 Radialis arteria in volam emergens.
4 Ramus ad oſſa Seſamoidea.
5 Ramuli ad Lumbricalem primum.

NERVI.

6 6 Radices plexus ſuperioris.
7 Truncus mediani prior.
8 Radix a plexu inferiori.
9 Muſculo cutaneus.
10 Medianus.
11 Locus pericoloſus in Venaeſectione.

## TABULA IV.

### Fig. V.

### Brachium dextrum nudatum primis muſculis.

MUSCULI ET OSSA.

A Pars Claviculae.
B Caput humeri.
C Sulcus Bicipitis.
D Tuberculum radii, cui Biceps inſeritur.
EE Radius denudatus.
F Os piſiforme,
Φ triangulare,
G ſemilunare,
H naviculare,
K multangulum minus,
L magnum.
M Pars unciformis.

Oſſa digitorum metacarpi facile intelliguntur.

N Muſculi ſerrati majoris partes.
O Infraſcapularis.
P Serratus minor.
Q Pars Deltoidis.
R Longus extenſor,
S Brevis.
T Brachialis externus.
V Inſertio Teretis majoris,
X Latiſſimi,
Y Pectoralis,
Z Deltoidis.
a Coracobrachialis.
b Brachialis internus.
c Ortus Supinatoris longi.
d Caput flexorium.

e Expanſio aponeurotica ſeparans Brachialem externum ab interno.
f Bicornis.
g Flexor pollicis.
h Teres Pronator.
i Quadratus.
k Pars Profundi.
l Flexor ulnaris.
Π Supinator brevis.
Ξ Tendo Bicipitis.
m Ligamentum interoſſeum.
n Abductor indicis.
o Interoſſeus primus,
p alter,
q tertius,
r quartus,
s quintus,
t ſextus,
u ſeptimus.
w Abductor minimi digiti.
x Flexor brevis.
y Metacarpeus.

## VASA

Quae ſupra ſcapulam, ea obiter expreſſa ſunt.

A Truncus ſubclaviae arteriae dextrae.
B Carotis dextra.
C Thyreoidea inferior.
D Ramus ſcapularis & cervicalis ſuperficialis.
E Ramus ſuperſcapularis profundus.
F Ramus Dorſalis.
G Surculus ad Infraſcapularem.
H Ramus acromialis.
I Ramus ad Infraſcapularem inſignis.
K Alius exiguus.
L Alius.
Λ ad Serratum minorem.
M Scapularis inferior.
N Ramus circumflexus humeri poſterior.
O Ramus ad humerum,



P ad Brevem,
Q ad Infrascapularem,
Σ ad Teretem majorem.
R Circumflexus ramus ad dorsum scapulae.
S ad Longum surculus,
T ad dorsum Scapulae,
V ad Serratum magnum,
X ad eumdem,
Y denuo.
Z Hic arteria Axillaris induit nomen Humerariae.
a Circumflexa humeri anterior.
b Ramus ad Infrascapularem,
c c ad humeri Epiphysin,
d ad sulcum Bicipitis.
e Anastomoticus cum posteriori circumflexa.
f Truncus Deltoidem adeuns.
g Ramus ad Longum.
h Profunda humeri.
i Ramus ad Brevem.
k Ramus ad Extensores,
l ad Brachialem externum,
m ad Brevem.
n Ramus descendens, faciens anastomosin in Brachiali externo T. IV. ζ
o Ramus ad os humeri nudum.
p Ramus ad Brachialem internum, unde *Nutritia.*
q Ramus ad Brachialem internum & Bicipitem.
r r Surculi ad Brachialem internum,
s ad Bicipitem.
t Ramus anastomoticus cum Recurrente radii.
u Ramus anastomoticus utriusque Brachialis.
w w Surculi ad aponeurosin separantem Brachiales.
x Anastomoticus ramus posterior depictus in T. *corp. tot. post. fin.*
y y Rami ad Brachialem internum.
z Rami ad caput flexorium.
α Ramus ad Brachialem internum,
β β Alii.
γ Ramus superficialis.
δ *Recurrens radialis* hic orta super divisionem trunci.
ε ε Rami ad Bicornem.
ζ Divisio trunci humerarii.
Θ Arteria *ulnaris.*

η Ramus

η Ramus *recurrens ulnaris.*
θ Rami ad Profundum,
θ θ ad Flexorem ulnarem.
ι Anaſtomotica poſterior,
κ Anaſtomotica anterior,
λ *Anaſtomoſis ipſa.*
μ Arteria anterior articulationis.
ν Ramus ad Supinatorem brevem & radium.
ξ Ramus ad Profundum,
π alter.
ρ *Nutritia ulnae.*
σ Interoſſea anterior.
τ *Nutritia radii.*
υ Rami ad Flexorem pollicis & Perforantem.
χ Ramus ejus anterior.
ψ Ramus communicans cum ulnari,
ω cum profunda carpi.
1 *Ulnaris* arteria
2 Rami ad Profundum & Flexorem ulnarem,
3 ad tendines vicinos,
4 ad Flexorem pollicis.
5 *Dorſalis* manus.
5 5 Anaſtomoſis cum 3.
6 Ramus ad dorſum,
7 ad Pronatorem quadratum.
8 ad cutem
9 Arteria *profunda volae.*
10 Rami ad muſculos minores digiti minimi.
11 Ramus minimi digiti ulnaris.
12 Ramus ſuperficialis.
13 Ramus ad cutem.
14 Ramus interoſſeus,
15 ab eo orta circumflexa radialis minimi.
16 Arteria ulnaris minimi circumflexa.
17 Ulnaris minimi digiti
18 Arcus primus,
19 alter,
20 ad unguem.
21 Ramus perforans intervalli tertii.
22 Ramus interoſſeus quinto quartus.



23 Ramus interoſſeus quarto tertius.
24 Ulnaris circumflexa quarti digiti ſ. *perforans inferior.*
25 Radialis circumflexa quarti digiti.
26 Retrograda.
27 Arteria ad Interoſſeos duos quarti, digiti
28 ad Interoſſeum quartum & quintum.
29 Ramus ad Lumbricalem.
30 Perforans III. IV. ſuperior.
31 Retrograda ad os magnum.
32 Perforans II. III. ſuperior.
33 Interoſſea III. II.
34 Circumflexa ulnaris tertii, ſ. *perforans inferior.*
35 Ulnaris.
36 *Arcus profundus volae.*
37 Retrograda prima.
38 Arteria interoſſea I. II.
39 Circumflexa metacarpi ulnaris indicis.
40 Anaſtomoſis inter 38 & arcum ſuperficialem.
41 Anaſtomoſis 38 cum Radiali indicis,
42 cum Interoſſea prima.
43 Interoſſea prima.
44 Truncus a radiali in volam.
45 Arteria *pollicaris*,
46 ejus ramus *radialis*,
47 *ulnaris.*
48 Arcus varii.
49 Ramus qui ad ſuperficialem volae radii pertinet ad 77.
50 Radialis indicis.
51 Arcus oſſis primi.
52 Arcus parvus &
53 major oſſis ſecundi,
54 tertii
55 Ramus a Radiali adrepens ad arcum ſuperficialem.
56 Arteria ulnaris indicis,
57 radialis medii.
58 Arcus oſſis primi,
59 & 60 primus & alter oſſis ſecundi,
61 tertii.
62 Arteria ulnaris medii digiti.
63 Arteria radialis quarti.

46 Arcus unguis.
65 & 66 Arcus primus & alter offis fecundi.
67 Arteria ulnaris quarti,
68 radialis minimi.
69 Arcus fuperficialis volae.
70 & 70 Partes ulnaris arteriae fibi congruentes.
71 Arteria radialis.
72 & 73 Rami ad Bicornem & Supinatorem longum.
74 ad finem Pronatoris teretis,
75 ad Bicornem,
76 ad nudum radium.
77 Ramus faciens arcum fuperficialem volae.
78 Ramus ad dorfum circumflexus.

## TABULA. V.

### Fig. VI.

Dorfum brachii dextri remotis mufculis plerisque primi ftrati.

#### OSSA ET MUSCULI

A Mucro inferior fcapulae.
B Pars aliqua humeri proxime caput,
C & fub capite.
D Pars cubito vicina pofterior.
E Condylus flexorius,
F extenforius.
G Olecranum.
H Pars fumma ulnae,
I ejus proceffus ftyliformis.
K Pars radii.
L Carpus.
M M M M M Quinque offa metatarfi.
N O Officula nudata digiti tertii.
P Serratus major.
Q Infrafcapularis.

R Deltoides.
S Latiſſimus.
T Teres minor,
V major.
X Pectoralis.
W Serratus minor.
U Coracobrachialis.
Y Biceps.
Z Brachialis internus,
Γ externus.
Δ Longus.
Θ Brevis.
Λ Caput extenſorium.
Ξ Flexor ulnaris.
ΛΛ Supinator longus,
ΞΞ brevis.
Π Extenſor ulnaris.
Σ Indicator.
Φ Primus Extenſor pollicis,
Ψ alter ſive Everſor.
Ω Bicornis ejusque tendines.
AA Ligamentum armillare dorſale.
BB Abductor indicis.
& Interoſſei tres externi.
CC Abductor minimi digiti.
DD Extenſores digitorum.

VASA.

a Arteriae ſubclaviae truncus *axillaris.*
b Ramus *ſcapularis.*
c Surculus ad Serratum magnum.
d Ramus ſcapularis.
e Surculus ad Scapulam, Serratum, Pectoralem,
f f Rami ad Infraſcapularem,
g ad Infraſcapularem.
Γ Ramus alius hujus trrunci.
Δ Ramus ad Serratum magnum,
Θ ad eum & Teretem parvum,

Λ ad




Λ ad Latiſſimum.
h Truncus ſequens oram Scapulae T. II. f. 2. b.
Π Truncus *circumflexus proſterior* humeri.
i Ramus circumflexus.
k Rami ad Teretem,
l Longum extenſorem,
m Deltoidem.
n Ramus ad Serratum ſupremum, Pectoralem, Latiſſimum.
o *Circumflexa anterior* ad caput humeri.
p *profunda humeri.*
q Ramus ad Longum extenſorem, & ejus anaſtomoſis cum ramo *l.*
r Ramus ad Longum,
s ad Brachialem externum & Coracobrachialem,
t ad Brachialem internum,
u ad Brachialem externum, Cutem, Flexores cubiti.
xx Rami ad Brachialem internum,
w externum,
y ad os humeri.
z Arcus articularis poſticus.
α Ramus in articulationem.
β Ramus anaſtomoticus cum Interoſſea.
γ Duae anaſtomoſes.
δ Rami ad os & ſupra Longum extenſorem.
ε Ramus alius poſterior humeri.
ζ Anaſtomoſis cum articulari poſtico z.
η Anaſtomoſis cum ramo recurrente ulnae.
θ *Recurrens ulnae.*
κ Rete olecrani cum Interoſſea.
λ Rami ad Flexorem ulnae,
μ ad Extenſorem.
ν Arteria *cubitalis.*
ξ Ramus *dorſalis Manus.*
π Rami ad ulnam,
ρ ad carpum rete facientes cum Interoſſea,
σ ad digiti minimi muſculos & anaſtomoſis cum Perforante tertia.
τ Arteria *interoſſea*
υυ ad Extenſores,
φ ad Olecranum.
χ Ramus inferior,

ψ ad Extensores,
ς ad Extensores, Bicornem, Eversorem,
ω ad Extensorem primum,
1 ad Indicatorem.
2 Anastomosis cum Interossea inferior.
3 Alia ab Interossea ad Eversorem.
4 *Ultima interossea.*
5 Ramus ejus.
6 Ramus ad Bicornis tendinem *l.*
6 6 Anastomosis inter 6 & arcum carpeum.
7 Rami ad Radium.
8 Rami ad ulnam,,
9 ad sextum Interosseum.
A Ramus *dorsalis carpi.*
B Anastomosis cum ulnari,
C cum Perforante tertia
D duae cum Radiali anastomosi.
E *Radialis* pars adparens.
F Ramus *dorsalis.*
G Surculi ad carpum,
H ad Interosseum primum,
I ad ligamenta.
K Insertio in furcam II-III.
L Arteriae *radialis truncus* antrorsum euns.
M Ramus indicis.
N Ramuli ad ossa.
O Ramus pollicaris.
P Surculi ad indicem,
Q alius.
R ad pollicem,
S ad sedem ossis Sesamoidei,
T ad coronam unguis,
V Perforans prima,
X secunda.
U Ramus ad Interosseum secundum.
Y inferior inserta arteriae digitali quartae.
Z Perforans tertia.
† Interossea dorsalis tertia.

| | |
|---|---|
| dd | Interoſſea dorſalis ulnaris ultima. |
| æ | Ramus perſorans inferior. |
| œ | Inſertio in arteriam digitalem quartam. |
| ff | Arteria digitalis quarta. |
| fl | Rami ad nuda oſſa digiti tertii. |
| & | Arteria digitalis tertia. |
| &t | furca primo ſecunda. |
| et | Rami ad tendinem Extenſoris & trans eum communicantes. |
| ch | Arcus unguis. |

## TABULA II.

### Fig. VII.

## Arteriae profundae manus & perforantes.

### OSSA.

| | |
|---|---|
| A | Radius. |
| B | Ulna. |
| C | Os naviculare, |
| D | ſemilunare, |
| E | triangulare, |
| F | piſiforme, |
| G | multangulum majus, |
| H | minus, |
| I | magnum, |
| K | unciforme, |
| L | metacarpi pollicis, |
| M N O P | Reliqua oſſa metacarpi. |
| Q | Os primum pollicis, |
| R S T V | Reliqua oſſa prima. |
| X Y Z a | Oſſa ſecunda digitorum. |
| b | Os ultimum pollicis, |
| c d e f | & reliquorum digitorum. |

VASA

VASA

| | |
|---|---|
| g | Arteria *radialis.* |
| h | Ramus *dorſalis.* |
| i | Ramus anaſtomoticus cum interoſſea anteriori. |
| k | Ramus ad volam. |
| l | Arcus *ſuperficialis volae.* |
| m | Ramus euns verſus pollicem & inoſculatus dorſali. |
| n | Ramus cum ramo *t* faciens radialem indicis. |
| o | Arcus cum ramo pollicis. |
| p | Ramus pollicis ulnaris, |
| q | radialis. |
| r | Ramus ad dorſum pollicis, |
| s | alter. |
| t | Ramus indicalis a radiali. |
| u | Circumflexa metacarpi indicis radialis, ſ. perforans inferior, |
| x | ulnaris. |
| w | Ramus indicis radialis, |
| y | ulnaris. |
| z | Truncus rami h. in vola adparens. |
| α | *Arcus profundus.* |
| β | Retrograda prima radialis, |
| γ | altera. |
| δ | Interoſſea medii. |
| ε | Circumflexa metacarpi medii radialis, |
| ζ | ulnaris. |
| η | Ramus huic inſertus alter. |
| κ | Alia retrograda. |
| λ | Circumflexa radialis quarti ex interoſſea. |
| μ | Ramus quartus & quintus. |
| ν | Ramus radialis minimi unus. |
| ξ | Ulnaris quarti. |
| π | Anaſtomoſis cum ſuperficiali. |
| ρ σ | Arteriae digiti quarti ulnaris, quinti radialis. |
| τ | Arteria medii ulnaris, & radialis quarti. |
| υ | Ramus ad metacarpum minimum. |
| φ | Ramus minimi ulnaris. |
| χ | Alius ad metacarpum minimum. |
| ψ | Alius inoſculatus cum μ |
| ο | alius. |
| ω | Ulnaris circumflexa metacarpi quinti. |

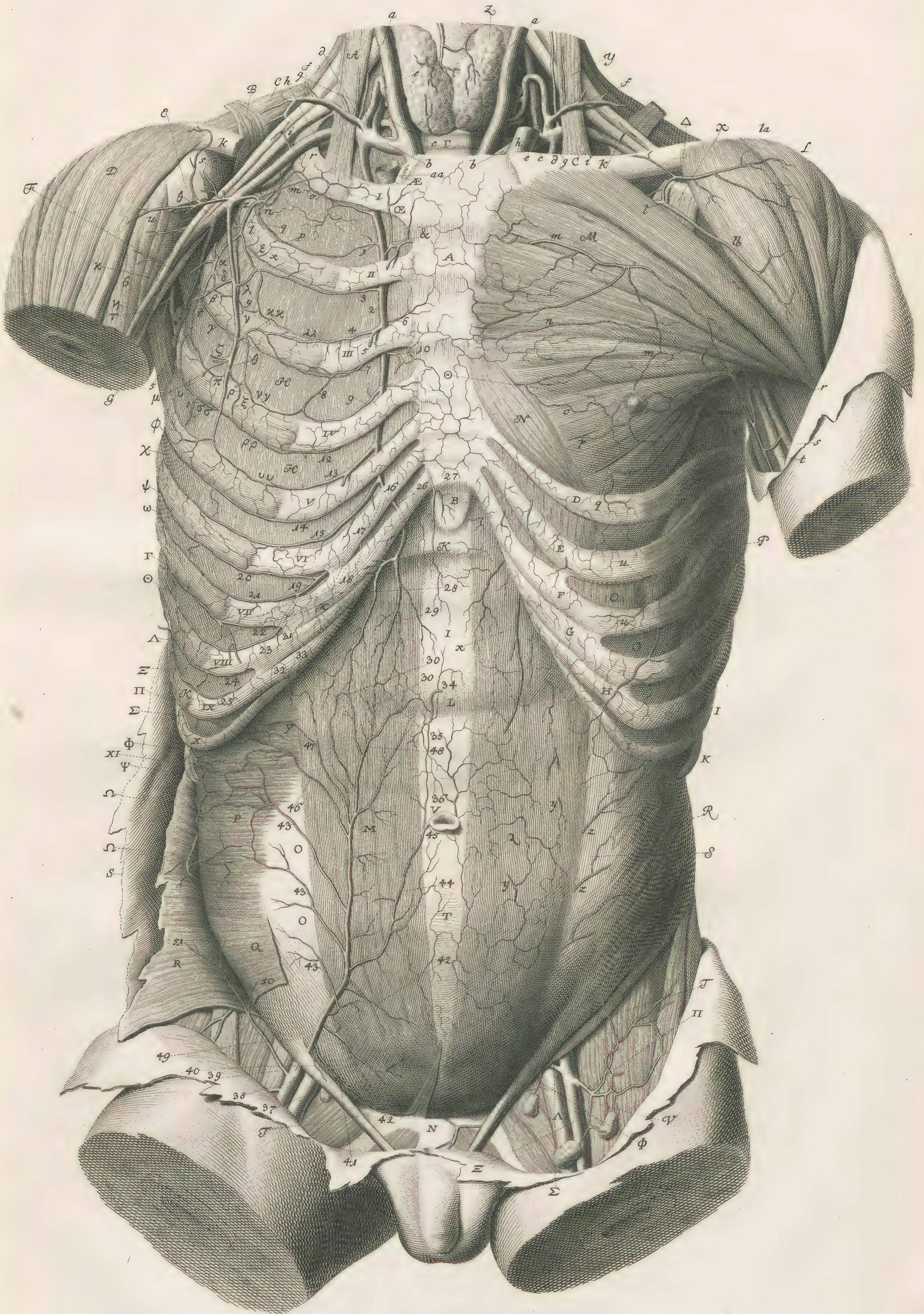
I Ramus

1 Ramus a cubitali faciens radicem arcus profundi.
2 Ramus inde faciens cum π furcam quarto quintam.
3 Ramus cubitalis faciens arcum ſuperficialem volae.
4 Alia arcus profundi radix.
5 Ramus ad os unciforme.
6 Anaſtomoſis ejus 4. cum cubitali.
7 Alia cubitalis cum ſua dorſali anaſtomoſis.
8 Ramus ſuperficialis,
9 Cubitalis.
10 Ramus ejus dorſalis.
11 Anaſtomoſis cum Interoſſea antica.
12 Interoſſea.
13 Ramus ſuperficialis.
14 Rami ad radium.
15 Anaſtomoſis cum 11.
16 17 Anaſtomoſis cum ramo radialis *i*.
18 Interoſſea poſtica.



Fasc. VI. Tab. I.

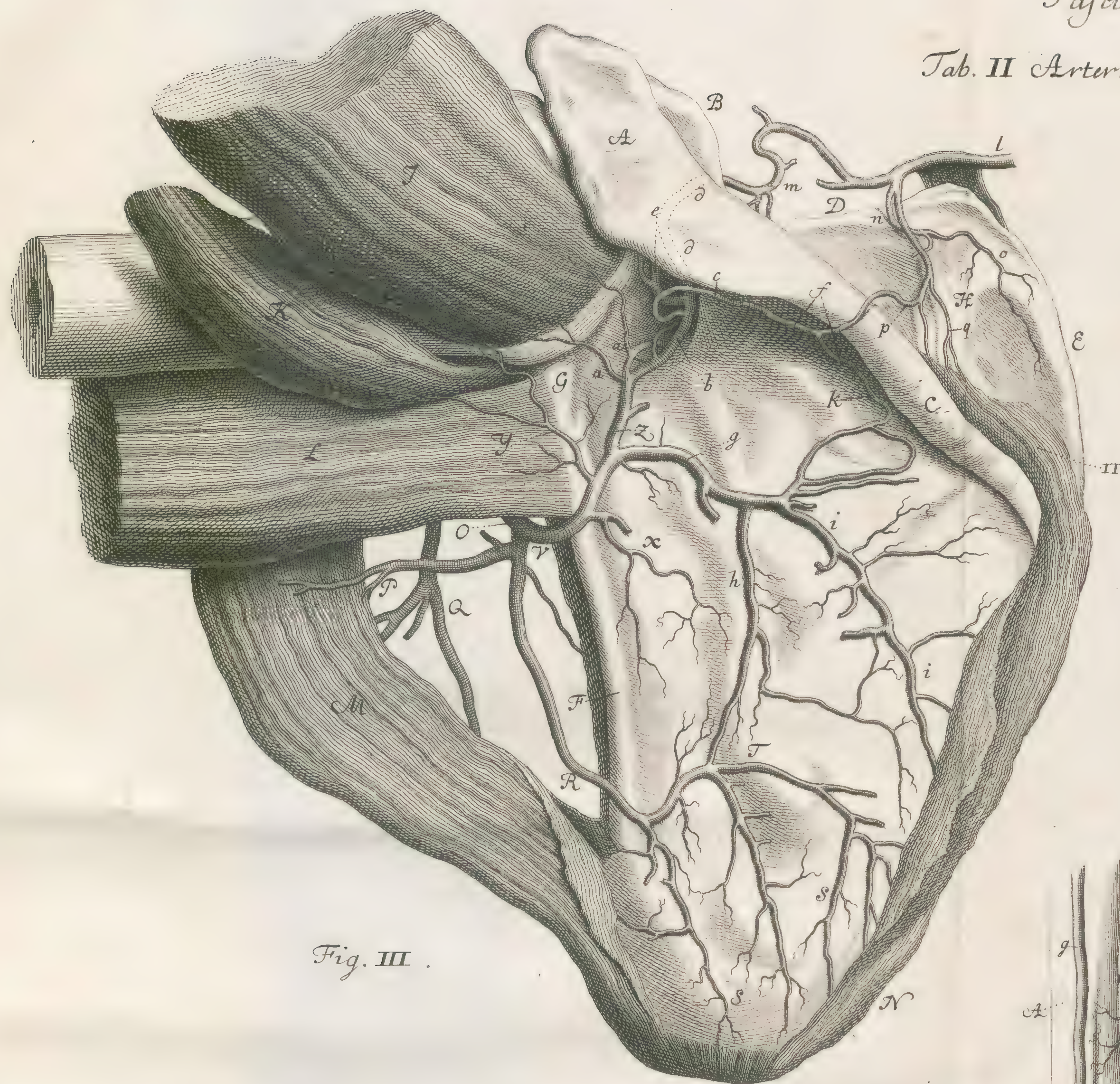
## Arteriae pectoris.

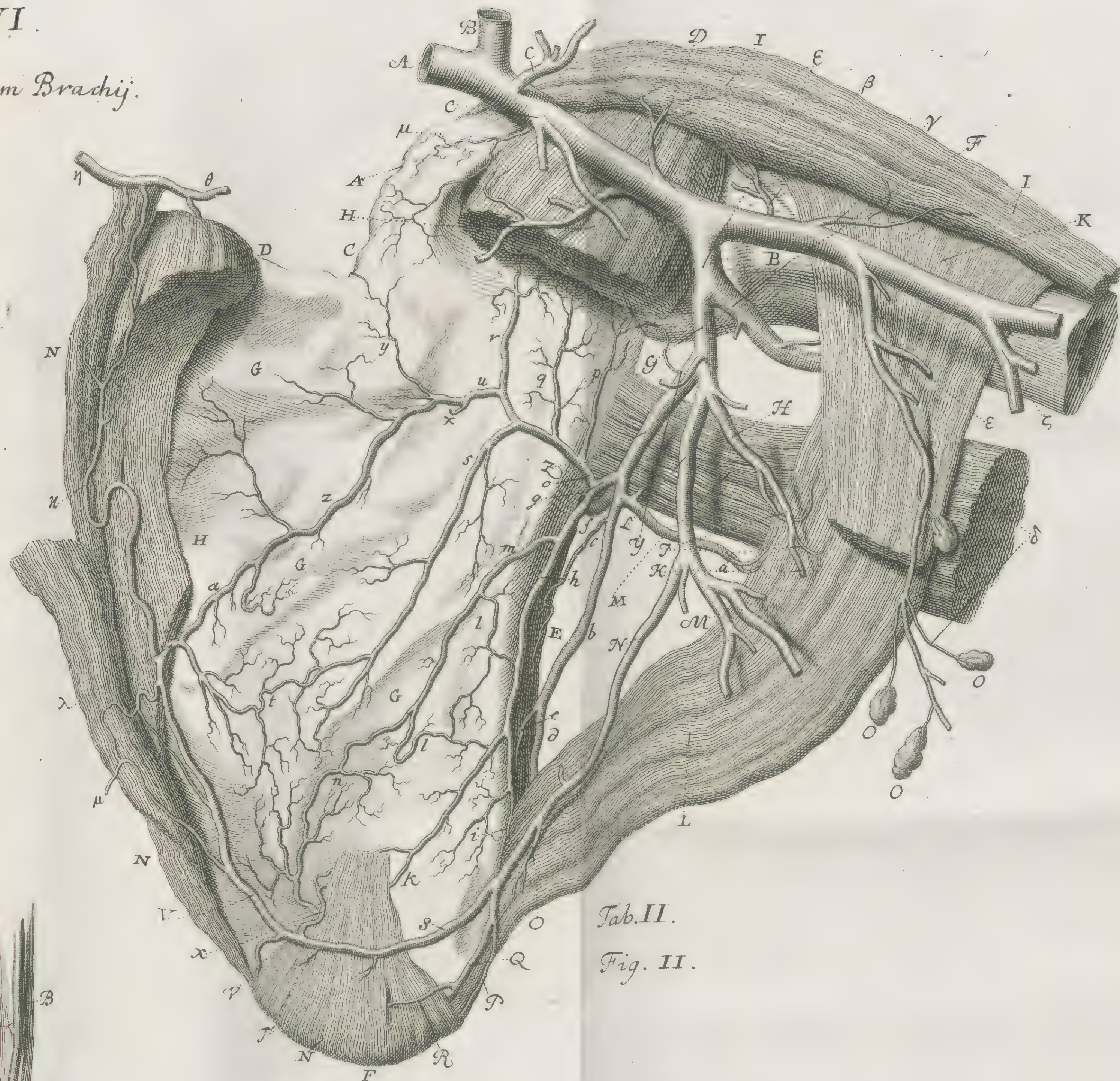


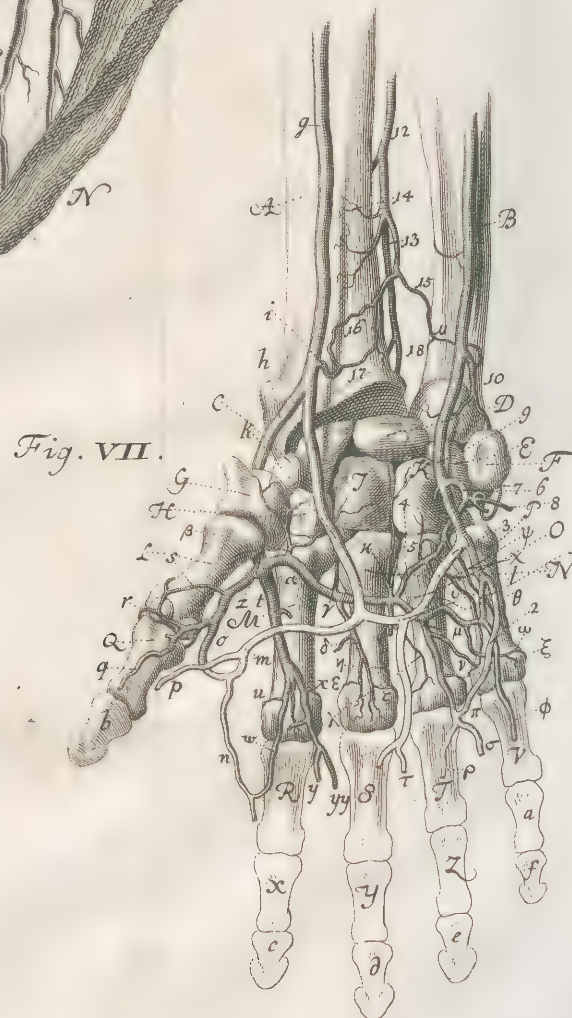
*Kaltenhofer del. ad nat. et sc. Gott.*

Fascic. VI.

Tab. II Arteriarum Brachij.


Fig. III.

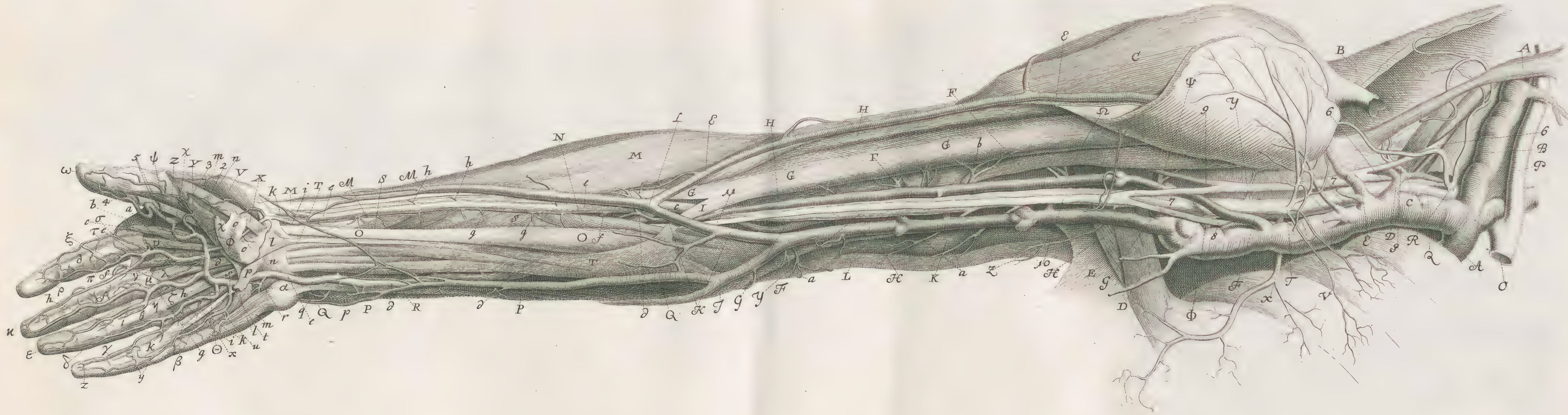

Tab. II.
Fig. II.


Fig. VII.

Kaltenhofer del. et sc.

Fasciculus VI. Tab. III.

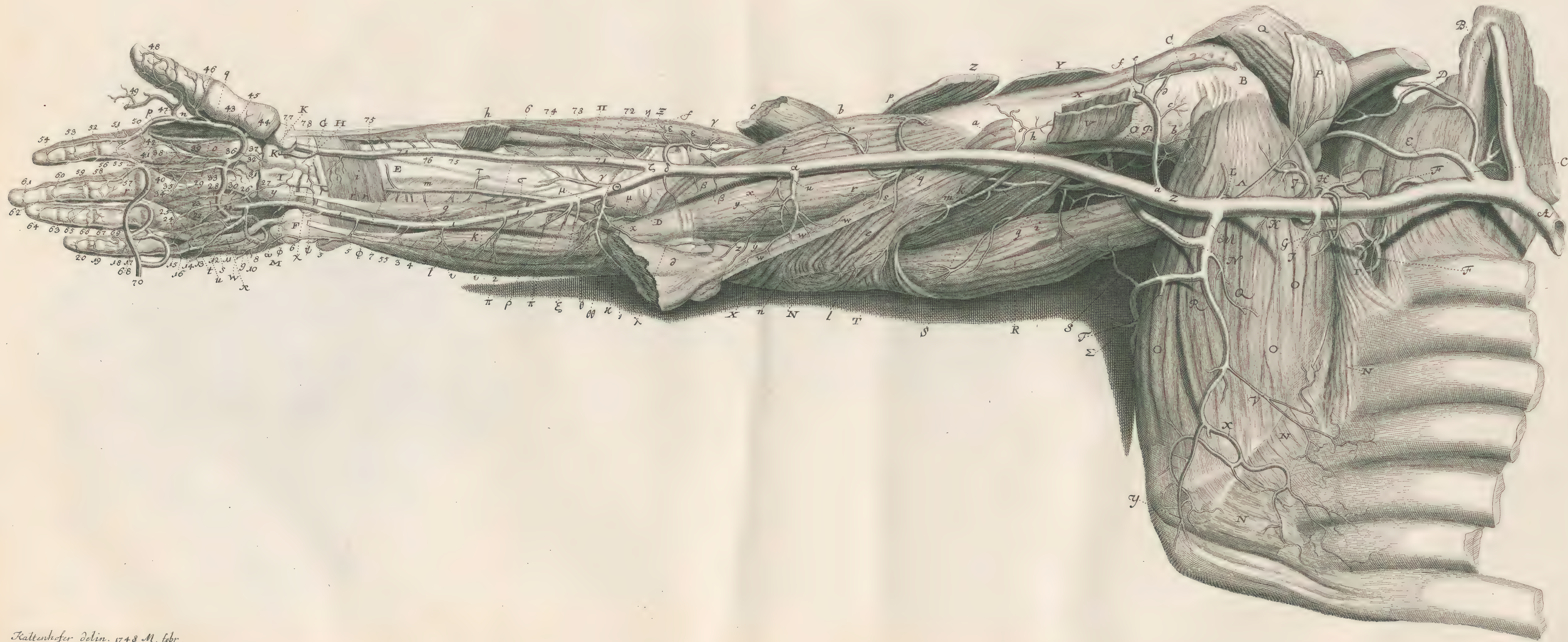
Fig. IV. Brachium dextrum, anterius visum.



Kaltenhofer del. Schrader sc.

Fasc. VI. Tab. IV. Fig. V.

Brachium dextrum remotis primi strati musculis.



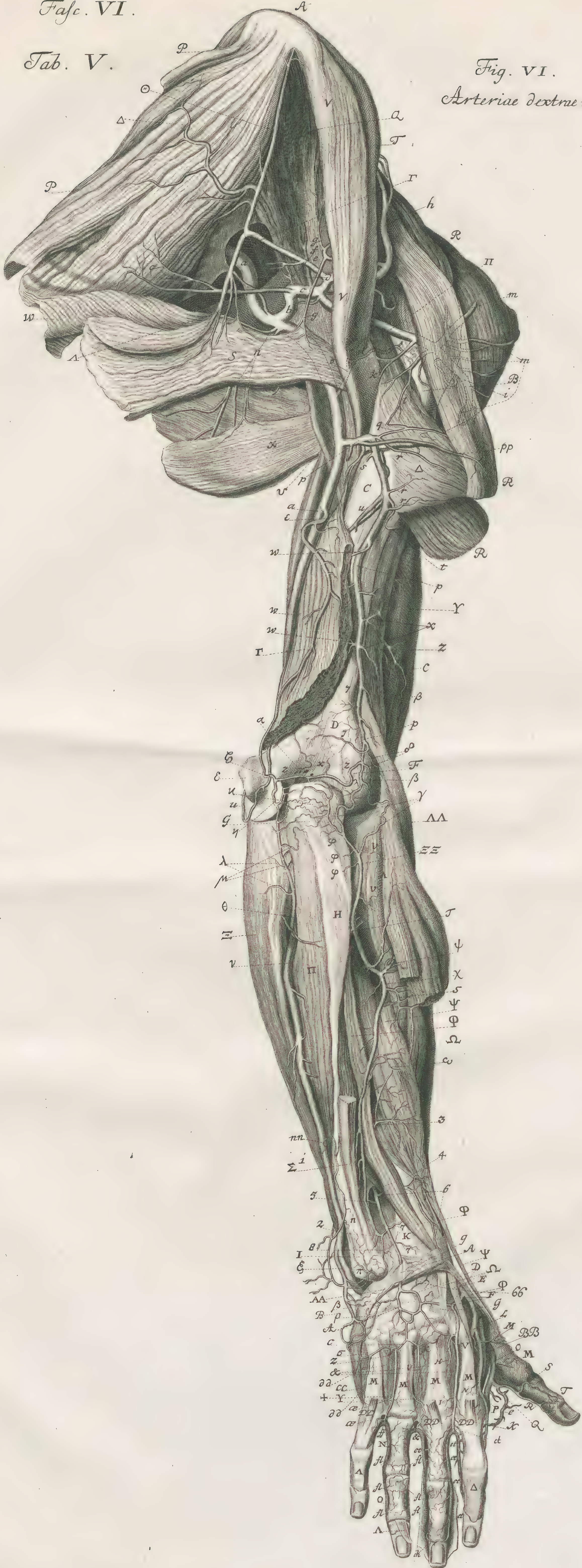
Kaltenhofer delin. 1748 M. febr.

Mich. Rößler sc. Norimb.

Fasc. VI.

Tab. V.

Fig. VI.
Arteriae dextrae manus.



J. P. Kaltenhofer del. ad nat. a. 1748.

Mich. Rößler sc. Norimb.